Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s12id13209640

# ANNALI UNIVERSALI

DI

# MEDICINA.

# ANNALI UNIVERSALI

DI

# MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

*CONTINUATI DAL DOTTORE*

CARLO—AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1841.

---

*VOLUME XCVII.*

---

*Gennajo, Febbrajo e Marzo.*

MILANO
PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI
UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA
Nella Galleria Degristoforis.

*TIPOGRAFIA LAMPATO*

# ANNALI UNIVERSALI
## DI MEDICINA.

Vol. XCVII. Fasc. 289. Gennajo 1841.


*Riflessioni sopra un ascesso al fegato complicato da idatidi guarito colla incisione. Di* Placido Portal, *Professore di Chirurgia ed Ostetricia nella Regia Università degli studj di Palermo, e Socio di molte Accademie.*

*Qui bene judicat*
*bene curat.*
Baglivi.

A sentimento de' sommi nell' arte nello stato attuale delle nostre cognizioni e del progresso della scienza gli ascessi del fegato complicati con idatidi formano lo scoglio della medicina, essendo malattia gravissima, e la loro guarigione riputata come un raro evento, sopra cui calcolar non si possa. Si videro per altro siffatti vermi qualche volta isfuggirsene col pus allo esterno sì per qualche apertura delle pareti addominali come per mezzo del vomito, o per la via dell' ano. Ma gli ammalati periscono prestamente, allorquando l' ascesso apresi nella cavità addominale:

imperocchè il pus con le idatidi ivi spandendosi produce la più intensa enteroperitonitide, la cancrena; ed ai più strazianti ed atroci dolori la morte chiude la scena.

Non pertanto, a fronte di sì tristo ed allarmante prospetto, noi possiamo renderci fortunati nel riferire la storia di un ascesso al fegato complicato con idatidi, portato a perfetto guarimento per mezzo della incisione, per la quale sgorgarono 40 libbre di pus sanioso con centinaja d'idatidi acefalocisti.

Giuseppe Capozzi da Napoli, soldato di artiglieria, dell'età di anni 25, di temperamento bilioso, di carattere profondamente malinconico e triste, e di debole costituzione, sin dalla più tenera età erasi dissipato fra le lascivie, e la gozzoviglia, d'onde prematuramente ne avea colte acerbissime frutta, cioè gonorrea ed ulceri veneree, che furono guarite più dal tempo che dai mezzi dell'arte. Nell'estate del 1837 in Capua fu afflitto da febbre intermittente semplice. Entrato nello spedale militare di quella città, guarì dalla febbre periodica che lo molestava; ritornò al suo servizio militare. Scorsi pochi giorni s'intese sopraffatto da languore, stanchezza, accompagnati da dolori, rigonfiamento e durezza nella regione ipocondriaca destra, che l'obbligarono per la seconda fiata invocare i soccorsi dell'arte nello spedale, in cui furon prodigati da quei bravi medici tutte le cure possibili, non escluse le unzioni mercuriali e pillole deostruenti per vincere siffatto malore, ma non avendone sperimentato alcun vantaggio, ne chiese l'uscita, giudicando convenirgli per lo meglio della sua salute esercitare il mestiere di cocchiere al servizio del ge-

nerale Begani. Una siffatta misura non solo non migliorò la sua salute, ma la deteriorò siffattamente, che il fegato cresceva in volume ed in ispessezza. In tale epoca venne contagiato da blennorragia, che sotto l'uso del balsamo copaiba guarì in pochi giorni. Indi abbandonatosi ad ogni genere di dissolutezze fu nuovamente attaccato da ulceri, gonorrea e bubboni venerei. Ma la intensità della blennorragia in questo novello incontro fu violenta, essendosi manifestata sin da principio con flusso di sangue uretrale (uretrorragia), e dolori acutissimi, che estendevansi sino alla regione ipogastrica. Chiese egli per metter argine consiglio da un medico, da cui gli fu prescritta una pozione emetica, e poi il purgativo di *Le Roy*, del quale fece uso per lo spazio di 20 giorni, senza alcun benefizio, anzi con accrescimento dei suoi mali, che l' obbligarono di entrare nella sala reggimentale. Ivi usò le pillole mercuriali e le tisane di legni indiani, che calmarono l' intensità dei dolori, e lo guarirono dalla blennorrea, dalle ulceri e dai bubboni. Durante la malattia non lasciò egli di fare uso de' liquori alcoolici e di vino, tanto più che lo credeva necessario per rifocillarsi. Laonde avvinazzatosi un giorno riportò forte contusione alla gamba destra con ferita lacera, della quale dopo alquanti mesi guarì.

Frattanto l' indurimento al fegato sordamente cresceva; la pelle diveniva più calda dell' ordinario, tingendosi di bile via più sotto l' influenza della malattia e delle passioni d' animo deprimenti; il ventre si manteneva costipato, dimagriva sensibilmente, e profonda malinconia lo distruggeva. In così sinistra posizione, il colonnello del corpo nel 1.° giorno di lu-

glio 1838 gli ordinava per la di lui salute di mettersi in marcia per Palermo; ove giunto, videsi sopraffatto da novelli incomodi, e soprattutto da dolori artritici, che si estendevano sino al canale rachidiano, e da affanno di respiro, che l' obbligarono entrare in questo spedale militare di S. Francesco Saverio, in cui furono praticate unzioni di pomata ossigenata all' ipocondrio destro ed alle dolenti articolazioni. Mezzo semplice fu questo che fugò temporaneamente i dolori dai quali era travagliato, in modo che potè ritornare al quartiere, ove dimorò sino al giorno 12 del mese di ottobre 1839, in cui rientrò nello spedale nello stato il più deplorabile. Si esaurirono tutti i mezzi atti a poter vincere la flemmasia cronica del fegato. Ma vedendoli tornare inutili, fu convocato il giorno 15 novembre un consiglio di tutti gli uffiziali sanitarj dello Stabilimento, onde poter d' accordo fissare il carattere della malattia: giacchè la condizione patologica del Capozzi presentava allora un tumore stanziato alla regione del fegato, che estendendosi da sotto le costole corrispondenti, si dirigeva verso la cartilagine ensiforme, la quale veniva in fuori ed in alto spinta; indi discendeva nella regione ombellicale, e vedevasi più prominente, duro e dolente alla regione ipocondriaca destra, presentando il suo maggior diametro fra la cartilagine ensiforme e le coste spurie del lato destro. La pelle che copriva il tumore conservava il color naturale: sotto la pressione avvertivasi profonda ed oscura fluttuazione, la faccia era tinta di un giallo carico; soffriva anorressia e dispepsia; la lingua vedevasi ricoperta da una patina bianca, ma non lorda; si la-

gnava di dolore all'ipocondrio destro con sentimento di peso; l' addome si osservava disteso nella regione epigastrica, molle e trattabile nell'ipogastrica; il ventre costipato anzichè sciolto; di tanto in tanto nausee con vomito di material mucoso e tosse secca lo molestavano. Il volume enorme del tumore impediva al malato di coricarsi sul dorso, in modo che trovavasi costretto curvarsi in avanti quando era assiso; le costole corrispondenti erano più sollevate e dolenti sotto al tatto; il polso sentivasi piccolo, lento e stretto; alle volte accendevasi febbre con brividi accompagnati da sete ardente, e le orine erano scarse e limpide con edema alle gambe. Tale trovavasi lo stato delle cose il giorno 18 novembre 1839 quando nuovamente si agitava la quistione, se il malore del Capozzi fosse un ascesso per congestione, o idropisia saccata, mentre i sintomi chiaramente appalesavano, che lì nel fegato lavoravasi un vasto ascesso, nella sua faccia convessa, e propriamente verso il bordo anteriore ed inferiore che prontamente esigeva di essere aperto col taglio, onde non dar luogo a potersi rompere nel ventre coll' inevitabile perdita dell' infermo.

Fu questa l'opinione da me emessa a quel rispettabile consesso, ed altra volta ripetuta nel giorno 25 novembre, in cui il tumore vedevasi oltremodo aumentato di volume, col ventre teso come un tamburo, che non metteva più in dubbio la necessità di pungerlo col trequarti.

Poscia fatto situare l'infermo alla sponda del letto introdussi il trequarti nella parte più prominente del tumore nella regione ipocondriaca destra a due dita

trasverse sotto la cartilagine ensiforme, in che la pelle era più assottigliata. Appena ritirato il punteruolo fluì del pus consistente fetidissimo di color bigio-scuro. Allora feci coricare l'infermo, estrassi la cannula del trequarti, ed introdussi nel foro già fatto una sonda scanalata, sopra cui incisi longitudinalmente, ed in sopra con diligenza i tegumenti dall'esterno all'interno l'aponevrosi, che costituisce la linea alba, e le fibre del retto addominale (1); indi sopra il dito indice introdotto nella ferita feci leggermente scorrere il bistorì bottonato onde dilatare la ferita per circa due pollici, limitandone appositamente l'estensione, per timore che facendola più grande avessi oltrepassato le adesioni che circoscrivevano il centro dell'ascesso e con ciò dato luogo all'estravaso del pus nel ventre (2).

---

(1) *Morand*, che ha trattato perfettamente questo soggetto, vuole che si faccia una seconda incisione trasversale verso la linea bianca; ed anche che questa s'incida, quando l'ascesso trovasi all'epigastrio, attesochè le parti abbassate per effetto della prima incisione, impediranno che la materia fluisca. In questo caso conviene sovvenirsi delle ramificazioni che dà la mammaria interna a tutte le parti, e sopra tutto non perder di mira la posizione del ramo interno di quest' arteria, che scende dietro il muscolo retto, e va ad anastomizzarsi verso l'ombellico con l'epigastrica. *Sabatier* non è dell'avviso di *Morand*, quando la malattia estendesi più verso il muscolo retto, che dalla parte opposta, egli preferisce una doppia incisione a T.

(2) Furono presenti alla enunciata operazione gli ornatissimi signori dottori D. *Mariano Canzoneri*, D. *Giuseppe Greco* primi medici, dott. *Bardaro* primo chirurgo, *Padronaggio*, *Gulotta*, *Lentini*, *Pagano*, *Paternò*, *Caramanna*, *Cangelosi*, e molti allievi medico-chirurgi, fra i quali ricordo D. *Enrico Siragusa*, D. *Andrea di Giorgio*, D. *Giuseppe Ajello* e D. *Gregorio Gallo*.

Terminato il taglio sgorgò un gran torrente di pus che con violenza e scroscio usciva a grossi getti dalla ferita innalzandosi per circa un palmo; e col pus venne fuori a torme centinaja d'idatidi acefalocisti di diversa dimensione, e pseudo-membrana della lunghezza di due palmi quadrati (1), che suppongo il gozzo con-

---

(1) Le idatidi acefalocisti, di cui *Laennec* ne ha dato una dotta monografia si presentano, siccome ei riferisce, sotto la forma di vescichette rotonde ed ovali, il cui volume varia moltissimo. Le loro pareti sono sottili, trasparenti, di spessezza ovunque uniforme, di tessuto omogeneo, fragile, privo di fibre, e per solito prive di colore, tuttavia risultano alcune volte alquanto grigio-verdastre, o di color latteo. Quelle da me osservate nell'individuo che forma il soggetto della presente osservazione erano di color latteo, e di un giallo carico, aventi la medesima consistenza della pseudo-membrana che gli inviluppava. Il liquido che riempie la loro cavità è affatto limpido, e non differisce per nulla dall' acqua che si fosse snaturata con alquanta albumina. Si osservano spesso nelle pareti dell' acefalocisti varj ispessimenti di differente natura, gli uni bianchi irregolari di variabile estensione, che dipendono tal fiata da qualche malattia dell' animale: altri rappresentano piccoli corpi sferici bianchi opachi addossati gli uni agli altri, e talvolta disposti in due strati. I più grossi sono cavi nel proprio centro, mentre i piccoli sono affatto solidi e pieni. Qualora si distacchino, il che riesce facilissimo, rimane una piccola fossa emisferica e liscia nel sito che occupavano. *Laennec* ritiene essere questi piccoli corpiccini altrettanti acefalocisti nascenti. Pensa che quando trovansi abbastanza sviluppati, cadono nella cavità interna della madre, ove poscia aumentano di volume. Non è raro infatto rinvenire delle acefalocisti, le quali ne contengono altre di diversa grossezza, e queste pure aventi entro di sè delle nuove. Forse allorchè i nuovi vermi acquistando certa grandezza, fanno essi crepare le madri distendendole oltre il dovere, ed è perciò che si rinvengono sempre le più grosse acefalocisti rotte

tenente tutta quella gran copia di pus e d'idatidi che avea circoscritto i limiti dell'ascesso fra le pareti addominali, e la parte anteriore ed esterna del fegato.

La quantità del pus che sgorgò nello spazio di 20 minuti calcolossi essere 40 libbre, ed il numero delle idatidi da 100 circa (1). Votato quasi interamente il tumore di tutto il pus e delle idatidi, l'ammalato s'intese sensibilmente migliorato, ma da lì a poco una leggiera sincope lo disturbò, a cui si venne a rimediare amministrandogli una pozione cordiale laudanata, e gettando dell'acqua fredda sulla faccia, e facendogli odorare dell'aceto. La piaga si medicò con una bandeletta di tela fina sfioccata, e spalmata di cerotto di *Galeno* intròdotta nell'ascesso per mezzo di un catetere di donna; un piumacciuolo filacciato assicurato dalle striscie di sparadrappo, compresse, ed una fasciatura a corpo compirono la prima medicatura, inculcando all'infermo di conservare la posizione, e di poggiarsi sull'ipocondrio sinistro per dare libero scolo al pus.

Scorse appena 4 ore l'infermo sentì dolori acuti in tutta la regione addominale, ma più sensibili lungo la linea alba accompagnati da meteorismo, ed una

---

Taluni di questi vermi presentano all'esterno certi piccioli bottoncini di forma svariatissima, che *Laennec* considera ancora come nuovi individui nascenti, in guisa che per suo avviso questi animali si riproducono a gemme staccate dalle loro superficie interna ed esterna.

(1) Buona parte d'idatidi e della pseudo-membrana trovasi depositata nel Gabinetto patologico della R. Università degli studj di Palermo.

forte reazione arteriosa, che tosto cedè con bevande dolcificanti, e l'applicazione di 30 sanguisughe sull'addome da cui fluì gran copia di sangue con sollievo dell'infermo; indi vi si adoprarono un semicupio, e cataplasmi emollienti. Verso la sera l'ammalato si trovò più tranquillo. L'apparecchio era bagnato, e cambiandolo uscì circa una libbra di pus, con otto idatidi, e delle bricciole di pseudo-membrana. Si medicò come la mattina.

Durante la notte furono praticate bagnature di posca fredda sulla regione ipogastrica, che fecero svolgere dell'aria dal retto, e con ciò diminuirsi il meteorismo. Seguì un sonno tranquillo per tre ore, indi l'infermo fu da spaventevoli sogni destato.

Il giorno 26, secondo dell'operazione, si principiò il latte d'asina nella quantità di una libbra al giorno, amministrato da due ore in due ore con decozione di lichene islandico. Il ventre era costipato da quattro giorni, si ebbero per via di clisteri fatti con olio e decotto di malva scariche ventrali di materia consistente. Dalla piaga, abbenchè con difficoltà, uscì maggior quantità di pus bilioso del giorno precedente: e considerando, che non era conveniente lasciar stanziare il pus nelle cavità di quell'organo, giudicai applicarvi a permanenza una cannula di gomma elastica lunga circa 5 pollici, larga 6 linee, fissata in modo, che avesse dato libero scolo al pus, che andavasi raccogliendo: indicazione fu questa che corrispose alla mia intenzione, attesochè l'ascesso si vuotava completamente.

Il giorno 27 la medicatura fu come il giorno precedente; si diede latte di asina con la decozione di

lichene, e la zuppa di semolino nel brodo di pollastro; adoprossi un clistere ammolliente, e l'ammalato passò la notte tranquilla.

Il giorno 28 l'apparecchio era tutto bagnato da pura bile cistica, che fluiva con facilità dalla cannula appena che l'infermo si piegava verso l'ipocondrio sinistro, ed eseguiva dei conati per tossire.

Proseguirono medicatura, alimenti, e medicamenti come sopra; s'insistè nelle bagnature di posca alla regione ipogastrica.

La fisionomia dell'infermo comparve tranquilla, meno colorata di bile; le dejezioni alvine, e le orine nello stato naturale, ma la notte gli fu inquieta per essere stato afflitto da tosse gagliarda.

Si ordinano tre acini di giusquiamo al giorno.

Il giorno 29 novembre, quarto dopo l'operazione, tutto procede regolarmente, cessa il meteorismo, e la lingua si vede umida, e spogliata di quella patina bianchiccia. Dalla piaga continuò a fluire pus bilioso, e vischioso. Si medicò come nel giorno 28, mattina e sera, per l'abbondante suppurazione.

Il giorno 30 medicando la piaga si trovò minore quantità di pus, e di miglior qualità. Prosegue lo stesso miglioramento. Si continua nell'uso dei mezzi di sopra enunciati.

Il 1, 2 e 3 dicembre medicando la piaga sortì poco pus. Si continua il latte di asina, ed il decotto di china. La tosse si fa sentire meno intensa nel giorno, più violenta nella notte. S'insiste sul giusquiamo.

Nel 4.° giorno l'apparecchio era asciutto, perchè la cannula era uscita, vi s'introdusse e ne fluì gran copia di pus. Si continuò la stessa medicatura interna ed esterna.

Dal secondo giorno dell'operazione fin'oggi l'infermo non ha più sofferto febbre.

I polsi, il colore della pelle, le orine, e le dejezioni alvine sono nello stato normale.

Nei giorni 5, 6 e 7 s' insiste nella solita decozione di china, e di latte d'asina; per alimento si appresta una zuppa di vermicelli, ed un quarto di pollastro. La marcia sorte più bianca, e meno carica di bile. Si cambia il latte d'asina con quello di capra.

Nei giorni 8, 9 e 10 si toglie l' apparecchio ed esce maggior quantità di pus dei giorni precedenti, e della stessa qualità. Gli alimenti ed i medicamenti sono come per lo addietro.

Il giorno 11 il pus è la metà del giorno precedente e di miglior qualità. Si cambia la cannula di gomma elastica in un'altra più piccola e più corta di quella sin'oggi applicata. S'insiste sullo stesso trattamento interno.

Nei giorni 12 e 13 cambiando l' apparecchio uscì dalla cannula falsa membrana della grossezza di una mandorla, di color giallo, e resistente fra le dita. Si medicò come sopra, adoperando le stesse prescrizioni.

Il giorno 14 si vide la cannula rimossa dalla piaga, e spingendola indentro uscì un'idatide della grossezza di un cece. Di poi si sostituì alla cannula un grosso catetere di gomma elastica, da cui fluì molto pus denso, bianco ed inodoro. Si accordò per pranzo la metà di un pollastro al giorno, ed una zuppa di vermicelli. I medicamenti furono come sopra.

Dal giorno 15 sino al 28 tutto procedè regolarmente. Si fece passeggiar l' infermo nelle corsee dello spedale senza che avesse sofferto molestia alcuna.

Continua l'enunciato trattamento curativo generale e locale.

Nei giorni 28, 29 e 30 fluì poco pus bilioso dalla piaga. L'ammalato è più nutrito e di bel colore, le funzioni della vita organica ed animale si eseguiscono nello stato normale: prosiegue a passeggiar tutti i giorni nelle sale dello spedale prima della distribuzione del cibo.

Considerando la sua costituzione da cui era travagliato, ordinai le unzioni dell'unguento mercuriale alla dose di grani 8 al giorno.

Nei 31 di dicembre 1839 e 3 di gennajo 1840 si insiste nello stesso metodo curativo.

Il giorno 4 l'ammalato sentiva dolore nella piaga eccitata dalla lunghezza della cannula; la si accorcia, e si cauterizza col nitrato di argento fuso. Dal giorno 5 sino al 20 si seguita lo stesso trattamento; inoltre si cominciano le unzioni di estratto di belladonna, e di unguento mercuriale sulla regione ipocondriaca destra alla dose di mezza dramma. L'individuo si trova più nutrito e più ingrassato, e continua a far moto nelle sale dello spedale.

La quantità del pus è diminuita in modo che si medica una volta al giorno.

Al giorno 21 gli si prescrive un bagno caldo generale da cui si ebbe profuso sudore, che rese l'infermo più ilare.

Il 22 si rinnova la cannula, non uscendo più marcia dalla piaga, e si cauterizza colla pietra infernale.

Il 23 si adoprò un bagno caldo generale, e se ne trasse vantaggio come sopra.

Il giorno 24 fecesi una nuova cauterizzazione della piaga.

Il 25 si trovò la piaga intieramente cicatrizzata.

L'ammalato volle trattenersi allo spedale per altri 23 giorni dietro la ottenuta guarigione, onde continuare le unzioni mercuriali, ed i bagni caldi generali: il giorno 28 febbrajo fu licenziato dallo stabilimento, perfettamente guarito e molto ingrassato.

*Riflessioni.* — La diagnosi della malattia del fegato sembra non dover riuscire di molta difficoltà al medico osservatore, allorchè dett'organo trovasi molto ingrandito di volume, ed i sintomi sono molto sviluppati; ma per ciò che riguarda la sua alterazione, egli è difficile, e spesso impossibile poterla caratterizzare. Sintomi qualche volta differenti, ma spesso identici sono il risultamento di lesioni molto diverse fra di loro. Nè vi ha, a parlar rigorosamente, alcun segno distintivo, pel di cui mezzo possa riconoscersi durante la vita le specie di alterazioni, cui il fegato possa soggiacere; quindi vedi l'ipertrofia, l'iperemia, e l'anemia, la semplice congestione sanguigna, l'indurimento, il rammollimento del suo parenchima, le produzioni delle idatidi, degli ascessi, della cirrosi, dello scirro, dei tumori cancerosi nel suo interno non presentare che sintomi presso a poco somiglianti, e che il coltello anatomico dopo la morte giudica definitivameute del vero carattere della malattia.

Quanto non sarebbe più agevole al clinico il potere assegnare a ciascuna di tali alterazioni morbose sintomi particolari e caratteristici? E però il medico dotto ed esperto osservatore in mezzo a così intricato laberinto giunge spesso ad osservare qualche fenomeno, su cui possa basare il suo giudizio con qualche fondamento. Nel più dei casi il cancro del fe-

gato si appalesa con dolori lancinanti; l'ascesso, con febbre periodica che assale con brividi di freddo nelle ore vespertine, ed indi si fa continua; mentre la formazione delle idatidi nel suo parenchima è sempre indolente.

È tale in vero il caso più ordinario, perchè la struttura parenchimatosa lo dispone più facilmente, dopo il processo inflammatorio, alla formazione degli ascessi, delle idatidi, ecc.

Sebbene succede esservi cancri del fegato senza dolore, ed all'incontro idatidi accompagnate da dolori intensissimi nei varj periodi della malattia. Conoscere la sede dell' organo affetto, la natura della sua alterazione è la cosa la più interessante pel medico osservatore. Il Capozzi non potea acquistare la salute, se la nostra indagine limitata si fosse ad una osservazione superficiale, ed alla sola conoscenza della sede morbosa, senza apprezzarne la natura della lesione. Una lenta e clandestina epatitide, che finì collo sviluppo di una vasta suppurazione, affliggea sin da più tempo l'infermo. Entrato questo nello spedale militare di S. Francesco Saverio di Palermo ci presentava sintomi del più deplorabile stato: febbre continua; emaciazione estrema; somma prostrazione di forze; sfiguramento della fisionomia; edema delle gambe. Ma ciò che teneva occupata vie più la nostra attenzione, era il grosso tumore del fegato, che camminando sotto le coste corrispondenti, si dirigeva verso la cartilagine ensiforme, e questa veniva spinta in alto estendendosi sino alla regione ombellicale, ove era assai prominente e duro; si distendeva ancora sino alla regione ipocondriaca sinistra; si sentiva sotto al tatto una

profonda ed oscura fluttuazione, ciò che ci fece sospettare per la prima volta esistere un vasto ascesso al fegato nella sua faccia convessa e verso il bordo anteriore inferiore, che sono i soli ascessi di quest'organo, i quali reclamano i soccorsi dell'arte. Le unzioni mercuriali, i bagni, gli disostruenti, il sanguisugio non furono valevoli ad arrestare i progressi del micidiale morbo, che cupamente lavoravasi; ed il tumore sempre crescendo, la salute dell'infermo siffattamente deteriorava, che di giorno in giorno comprometteva la sua vita.

Dal consiglio tenuto con tutti gli uffiziali sanitarj di quello stabilimento ne risultava essersi formato un ascesso al fegato che richiedeva l'incisione onde ottenersi la guarigione dell' infermo. Eseguita in effetto l'apertura dell' ascesso uscì una gran quantità di pus di color bigio, e di idatidi con sollievo dell' infermo.

La malattia di cui trattasi avea veramente sua sede nel parenchima del fegato, o in qualche organo della cavità addominale? E se veramente esisteva nel fegato, come vi ebbe origine, quali ne furono le cagioni che la produssero, e come ebbe nascimento lo sviluppo delle idatidi? Le forze della natura erano valevoli a guarire l'infermo da sì micidiale morbo? Ecco le quistioni che si possono presentare, e che c'impegniamo in qualche modo a risolvere.

Non vi è dubbio che l'ascesso idatideo avea sua sede nel fegato, siccome rilevasi dalla storia fedele dei fatti che precedettero e seguirono lo sviluppo morboso, siccome vie meglio ci viene contestato per l'uscita della bile or sola, or mista al pus ed alle idatidi.

Affetto il Capozzi per molto tempo da febbre in-

termittente e da varie recidive, non poteva restare illeso agli urti reiterati degli accessi febbrili; il suo fegato, come d'ordinario suole avvenire, dovette risentirne l'effetto, specialmente nel periodo del freddo, in cui il sangue affluendo in maggior copia negli organi interni vi arreca spesso delle congestioni, lasciando dietro sè validissime ostruzioni in detti organi, e producendo l'infiammazione del sistema venoso nelle parti addominali, e l'iperemia del fegato in particolare (1).

---

(1) Siccome la maggior parte delle vene la riunione delle quali forma la vena porta, nascono dalla superficie interna degli intestini, dove esse esercitano un' azione assorbente, così si debbe facilmente concepire che le sostanze irritanti introdotte nelle vie digerenti possono operare in un modo funesto sopra le pareti venose, e sopra il fegato stesso. Fra le sostanze le più atte a produrre quest' effetto bisogna citare le bevande calde ed eccitanti prese in quantità grande (il tè, il caffè), i condimenti attivi (pepe, mostarda, citriuoli, cipolline, zenzero), i liquori spiritosi, i purgativi drastici presi per bocca o per lavativo (l'aloe principalmente), gli acidi forti bevuti imprudentemente o impiegati a troppo alte dosi nelle preparazioni medicamentose, l'amministrazione del sublimato, e le altre preparazioni mercuriali (il mercurio metallico principalmente), ecc., ecc. Si è già veduto che l'infiammazione acuta delle vene costituenti la vena porta poteva confinare coll' infiammazione della membrana mucosa intestinale. *Ribes, Andral, Bouillaud* hanno raccolto delle osservazioni comprovanti che la flemmasia può propagarsi alle vene di questo sistema, e da queste vene al fegato.

L'infiammazione può diffondersi dalle vene meseraiche in seguito di operazioni chirurgiche, dell'ernia strozzata principalmente. In un caso di rovesciamento antichissimo del retto *Cruveilhier* ha veduto dei tentativi smodati ed infruttuosi di riduzione infiammare le vene emorroidali. In questo caso, come in quelli di fistole all' ano retto-vescicali o vaginali, del cancro del retto, di ulcerazioni intestinali che accompagnano le affezioni tifoidee, ecc.,

Guarito il Capozzi dalla febbre intermittente, il fegato restò offeso per congestione e per lenta irritazione, che trascurata acquistava maggior ferocia, e progrediva mano mano nel suo decorso. Di più gli errori nella dieta e nel regime, l'abuso della venere, la lue confermata non poteano che accrescerne lo sviluppo.

Ingrandito straordinariamente il volume del fegato, e lasciato in sulle prime in balìa alla natura, tendeva per la suppurazione, nè i mezzi dell'arte furono in seguito sufficienti ad arrestarne il corso. I brividi di freddo, da cui era dapprima assalito l'infermo; ed indi la febbre lenta e continua con la comparsa del sudo-

---

s' è trovato nelle vene meseraiche o del rossore, o delle tracce di suppurazione. Il pus di queste vene mescolato al sangue può arrivare al fegato, arrestarsi nel sistema capillare, dove opera alla maniera de' corpi stranieri, del mercurio, p. e., e produrvi una moltitudine di quegli ascessi profondi o superficiali, dei quali abbiamo veduto che la sede era nel sistema venoso. In certi casi di cancro dello stomaco o degli altri organi addominali, la materia cancerosa passando nelle vene vi determina delle infiammazioni. *Cruveilhier* ( Anat. path. ) ha veduto allora pure la vena porta e le sue divisioni convertite in veri vasi purulenti. Il pus formato anche nelle parti lontanissime può, mescolandosi al sangue del sistema venoso generale, produrre l'infiammazione nelle vene del sistema addominale, come è accaduto in conseguenza di grandi piaghe, di ulceri, di suppurazioni interne abbondanti, di fratture comminutive, ecc., ecc.

Io non cercherò qui la spiegazione di questi fenomeni, mi basta dimostrare i fatti: la loro interpretazione appartiene alla storia degli ascessi metastatici del fegato (*a*).

(a) *V. Bullettino delle scienze mediche di Bologna. Febbrajo e marzo 1840, pag. 144.*

re; la tinta gialla della congiuntiva, della pelle e delle orine; il dolore che di quando in quando si manifestava nella regione propria dell'epate; lo sfiguramento della fisionomia erano i chiari segni del morbo in questione. Inoltre la cisti uscita per l'incisione con il pus e colle idatidi (1), non esclude che l'ascesso fosse stato proveniente dal parenchima epatico, anzi vie meglio il conferma; i segni razionali e sensibili mostrano che detto ascesso ebbe nascimento alla parte esterna e convessa del fegato, che formò delle aderenze col peritoneo e i muscoli addominali (2). E però tale malat-

(1) Le idatidi sono racchiuse soventi in un sacco formato da una membrana più o meno densa, alcune altre volte però stanziano, senza essere rinchiuse in un sacco, nella sostanza del fegato. *Roux* ritrovò nella parte concava del fegato una grande idatide, la quale conteneva mezzo boccale d'acqua. *Guittani* osservò anch' esso nella parte concava del fegato un tumore rotondo e molto duro, del volume di una melagranata, che vi era tenacemente attaccato, ed apertolo uscirono una gran quantità d'idatidi del volume di una palla da moschetto. Il sacco in cui giacevano era molto forte e denso. Lo stesso autore osservò, in seguito di un ascesso al fegato che felicemente si aprì all' esterno, uscire con impeto sorprendente un numero sufficiente d'idatidi: esse erano del volume delle precedenti, e le membrane che lo formavano erano sì forti e resistenti, che non iscoppiavano abbenchè fossero fortemente urtate (*a*).

(2) Giovami qui riferire tre osservazioni di tumori infiammatorii fra i muscoli del basso ventre ed il peritoneo, venuti a suppurazione, e guariti colla incisione, che serviranno per maggiormente fissare la differenza che passa fra gli stessi e quelli del fegato.

*Osservazione* I.ª — La signora Carolina Romano da Palermo, figlia del dott. *Romano*, dell'età di anni 20, di temperamento

(a) *V. Istoria della R. Accademia delle Scienze. Anno 1767, pag. 44.*

tia accompagnata da infausto evento non è rara in medicina: varii esempii si trovano registrati nella storia

---

sanguigno con idiosincrasia biliosa, di forte costituzione, nel mese di ottobre del 1839 cominciò a provare un forte dolore alla regione ipocondriaca destra, che sensibilmente andava crescendo in modo, che sviluppava un tumore con aumento di dolori e tutti i sintomi infiammatorii.

Il dott. *Reich* allora chiamato le prescrisse l' applicazione di 10 sanguisughe sulla periferia del tumore ed i cataplasmi ammollienti; avanzata la malattia fui io chiamato in unione del professore *Dominici*. Visitata l'ammalata, riconobbi l' esistenza di un vasto tumore infiammatorio fra il peritoneo ed i muscoli addominali, e le ordinai l'applicazione di N.° 20 sanguisughe, semicupii, cataplasmi ammollienti, un purgante d' olio di ricino, ed una dieta stretta; mezzi che calmarono l' irritazione, ma non impedirono la suppurazione, che profondamente sentivasi toccando il tumore, che avea acquistato una maggiore estensione, accompagnato da dolori, ed un sentimento di peso con edema della pelle che lo ricopriva. Giunte le cose in tale stato riconobbi l' opportunità di dare esito alle materie per mezzo di una incisione longitudinale, dell'estensione di circa un pollice e mezzo, da cui è fluita una prodigiosa quantità di marcia di color verdastro fetidissima. Votato l' ascesso, fu interposta fra i margini della ferita una bandeletta di tela spalmata di cerotto di *Galeno*, onde tenere divisi i labbri della ferita, e dare un libero scolo alla marcia, e fu ricoperta la parte col solito cataplasma ammolliente. Dopochè l'ascesso fu aperto, e vuotato dalla marcia, cessarono i dolori, e la signora inferma si pose a sedere nel letto, ed a scherzare con tutti gli amici della famiglia. Si prescrissero delle limonee vegetabili.

Il giorno dopo l' incisione, diminuzione notabile del dolore, suppurazione abbondante, febbre diminuita, medicatura come sopra.

Il 29 ottobre tutto procedeva regolarmente; medicatura come sopra; trovandosi il ventre costipato si prescrissero dei clisteri con decozione di malva ed olio; dieta rigorosa.

dell'arte, e particolarmente fra gli antichi scrittori sopra cui si distinguono i *Morgagni*, i *Bonet*, i *Lieutaud*,

---

Dal 2 novembre sino al giorno 20 non essendovi novità di sorta si sussistè sull'enunciato trattamento locale, a cui si univa da tanto in tanto la cauterizzazione della piaga col nitrato di argento fuso. Internamente durante la cura non si dimenticarono il latte d'asina, i purganti lassativi, i clisteri, e l'estratto di giusquiamo per fugare la tosse, che nelle ore della notte la molestava, e la signora Carolina Romano in 26 giorni circa restò perfettamente guarita.

*Osservazione* II.ª — *Ascesso fra il peritoneo ed i muscoli addominali situato nella linea mediana della regione epigastrica.* — La signora donna Beatrice Ventimiglia, da Palermo, abbadessa del monastero di Santa Chiara, dell'età di anni 65, di costituzione forte, di temperamento bilioso, nel 1831 fu travagliata da febbre gastrica biliosa, che guarita dal dott. *Dominici* le lasciò un senso di pena (come essa esprimevasi) al cardias accompagnato da dolori lancinanti e senso di peso, con macchie erisipelacee e febbre, che con brividi di freddo a tanto a tanto si accendeva. Osservata da me, manifestai al chiarissimo dottor *Dominici* che lavoravasi un ascesso fra lo spazio dei muscoli del peritoneo e del basso ventre, e che era conveniente l'applicare delle sanguisughe sulla periferia dello stesso, e cadute queste, applicare dei cataplasmi ammollienti; internamente un purgante di manna, che invece di calmare lo stato di turgore generale e locale l'accrebbero in siffatto modo, che l'inferma era rimasta dolente dei mezzi già usati, senza riflettere che ciò era tutto dipendente dall'andamento della malattia, che rese il tumore più pronunziato, più rosso e dolentissimo, a cui si associava profonda fluttuazione più marcata nel suo centro; fu allora che io comunicai alla nobile inferma la necessità di aprire il tumore col taglio.

Fatta un'incisione a forma di lettera T della lunghezza di due pollici, uscirono delle materie di color giallo, molto consistenti. S'introdusse fra i margini della ferita una bandeletta di tela spalmata di unguento stirace, e feci ricoprire la parte di un cataplasma ammolliente, prescrivendo internamente delle limonee

ma era riserbato al valore dei *Portal*, dei *Baillie*, *Broussais*, *Andral*, *Cruveilhier*, *Laennec*, *Tommasini*, di spingere assai oltre questa branca coi lumi dedotti

---

tartarizzate, e dieta rigorosa. Verso sera la febbre divenne più risentita, accompagnata da dolori a tutta la regione addominale; l'apparecchio era sì bagnato di marcia che fu duopo cambiarlo, e medicare la piaga come sopra. Notte tranquilla con diminuzione di febbre e di dolori. Il giorno appresso della fatta incisione l'inferma sentivasi divorata da febbre ardente, con lingua rossa ed arida. Si prescrisse del latte d'asina, e si medicò la piaga come sopra. Trattamento curativo che si continuò per cinque giorni, ed osservando migliorata la qualità e quantità della marcia, e la piaga coperta di normale granulazione si sostituì allo stirace il cerotto di *Galeno*, ed a tanto a tanto si cauterizzava la piaga col nitrato di argento fuso, sino alla sua perfetta guarigione che ebbe luogo nello spazio di 23 giorni.

*Osservazione* III.ª — *Ascesso fra il peritoneo ed i muscoli addominali.* — La signora donna Ninetta Naselli da Palermo, religiosa del monastero di Santa Caterina, dell' età di anni 30, di temperamento linfatico, con idiosincrasia biliosa, di debole costituzione, nel 1833 fu afflitta da un ascesso alla regione ipogastrica, e precisamente fra la spina anteriore superiore sinistra dell' ileo e la linea bianca. Furono impiegati senza vantaggio i salassi generali e locali, i semicupj, i cataplasmi ammollienti ed i purganti lassativi, ed accrescendosi il tumore rapidamente sino al volume di un melarancio, e certo della esistenza del pus, praticai una incisione longitudinale della lunghezza di un pollice e mezzo, da cui fluì gran copia di materiale purulente. La piaga si medicò come nei due casi precedenti colla solita bandeletta spalmata di cerotto di *Galeno*, e poscia si cauterizzò colla pietra infernale: mezzi che in 33 giorni resero guarita la signora Naselli.

Potrei riferire tre altre osservazioni da me fatte nello spedale civile di Palermo, ma non presentando esse delle particolarità (abbenchè si fossero guariti perfettamente) me n' astengo dal favellarne, onde non oltrepassare i limiti di una nota.

dall'anatomia patologica, che in questi ultimi tempi ha fatto progredire la scienza: le loro opere sono ricche di siffatte morbose alterazioni.

Nel più dei casi la morte suole precedere, e se qualche caso di guarigione viene riferito dai medesimi è stata la natura, che aprendo una comunicazione fra l'ascesso e gl'intestini o gli organi toracici, ha dato uscita al pus stanziato nel focolare purulento. Ma bisognava aspettare in tali circostanze che la natura operasse tali felici risultamenti? È tarda ed avara in sì belle operazioni. È però saggio consiglio in simili casi di suppurazione al fegato praticarne la incisione per l'esterno, se vuolsi vedere guarito l'infermo da simile malattia travagliato, purchè l'ascesso sia stanziato nella faccia convessa anteriore ed inferiore del fegato, il quale nello stato innormale presenta delle varie alterazioni nel suo parenchima, per le lesioni di circolazione, di nutrizione e di secrezione, siccome osserva l'*Andral* a carte 315 della sua Anatomia patologica.

---

*Lettere chirurgiche del sig. Dott.* G. Cappelletti *di Trieste, al Dottore* Carlo-Ampelio Calderini *di Milano* (1).

*Lettera II. Riflessioni teorico-pratiche sull' ingresso spontaneo dell' aria nelle vene.*

*Dottore pregiatissimo,*

L'introduzione dell'aria nelle vene durante una chirurgica operazione è complicazione non rara, e di cui

(1) V. la lettera 1.ª nel vol. XCV, p. 37 (luglio 1840).

se ne sono occupati moltissimo alcuni reputati chirurghi moderni.

Per quanto ingegnosi e lodevoli sieno gli esperimenti instituiti da que' benemeriti fisiologi e chirurghi moderni che hanno trattato quest'argomento, è pur giocoforza confessare che la parte più importante della questione, ch' è quanto dire quella che tratta de' mezzi preservativi e curativi, stassi tuttora in dense tenebre avvolta.

Un caso occorso nella mia pratica, in cui ritengo essere introdotta l'aria nelle vene, fu la sola cagione che mi consigliò a riprendere questa grave questione collo scopo unico di renderlo pubblico, e di riunire in succinto tutto quello che si conosce riguardo al meccanismo ed ai mezzi profilatici e curativi di questo singolare fenomeno. Già nello scorso secolo *Redi*, *Morgagni*, *Vallisnieri* (1) ed altri ancora credevano che l'aria introdotta nelle vene potesse cagionare la morte; ma queste loro supposizioni sembravano infondate, perchè mancanti di prove sufficienti.

Nel cominciare del secolo XIX il grande *Bichat* volle decidere se questi pensamenti avessero un qualche fondamento; egli intraprese perciò una serie di sperimenti sui bruti, e fu il primo a mettere fuori di dubbio che l'aria cacciata entro le vene di un animale lo uccide istantaneamente. Le sperienze di questo gran fisiologo furono in seguito ripetute dal veterinario *Verrier*, da *Nysten* (2) e da *Magendie* (3); e tutti otten-

(1) *Morgagni*, De caus. et sedib. morb. Epist. V, art. 21.

(2) Recherches de physiologie et de chimie pathologique. Paris 1811.

(3) Traité de physiologie.

nero gli stessi risultamenti. Fin qui tali risultati avevano un interesse puramente fisiologico, e non ebbero applicazione alcuna in chirurgia; quando un caso di morte istantanea avvenuta in un ammalato di *Dupuytren* nell'atto di una operazione, e che vollesi attribuire all'introduzione dell'aria nelle vene, richiamò novellamente l'attenzione de' chirurghi e de' fisiologi verso questo interessante argomento.

Nuovi tentativi vennero intrapresi da *Magendie*, *Barthelemy*, *Barry* (1) e *Poiseuille* (2), i quali non hanno soltanto dimostrato come l'aria introdotta artificialmente nelle vene di un animale possa esser causa di morte subitanea, ma hanno eziandio provato indubbiamente che l'aria può spontaneamente entrare nelle vene, e produrre lo stesso terribile accidente.

Il sig. *Poiseuille* l'attribuisce a quel flusso e riflusso del sangue venoso, a quella particolare aspirazione che riscontrasi nelle vene del collo chiamate col nome di *polso venoso*.

Un distinto professore della Facoltà di Parigi, *Berard* (3) il seniore, esaminando scrupolosamente i tessuti anatomici ed i varii rapporti delle vene arrivò ad iscuoprire che di tutte le vene del corpo umano, quelle del collo soltanto e dell' ascella sono fornite di un particolare involucro fibroso che somministra

---

(1) Archives génér. de Médecine, vol. 2.°, pag. 326.

(2) Recherches sur la cause du mouvement du sang dans les veines, nel Journal hébdom., 1831.

(3) Mémoire sur un point d'anatomie et de physiologie du système veineux, et mécanisme de l'entrée accidentelle de l'air dans les veines. Archives génér. de Médecine, juin 1832.

alle loro pareti una certa consistenza mercè la quale, quando vengono troncate, esse si mantengono aperte e cilindriche alla guisa delle arterie.

A questa singolare anatomica disposizione il professore *Berard* attribuisce la spontanea entrata dell'aria; nè questa sua teoria venne mai smentita dalla pratica, imperciocchè in tutti i casi fino ad ora pubblicati trattavasi sempre di vene del collo o dell' ascella, che presentano le suaccennate condizioni.

Questo è quanto si conosceva fino all'epoca in cui l' *Amussat* narrò l' interessante suo caso d' introduzione avvenuta nel mentre ch'egli stava levando una ghiandola mammaria degenerata. Le ingegnose osservazioni di questo abilissimo sperimentatore destarono un vivo interesse nel seno dell'illustre Accademia di Parigi cui vennero dall'autore comunicate; ed un'apposita Commissione venne delegata onde prendere esatta contezza di queste importanti esperienze.

Parrebbe al primo aspetto che i lavori di questo celebre chirurgo francese non avessero avuto altro risultato che quello di convalidare quanto conoscevamo di già dalle esperienze di *Nysten* e di *Magendie;* ma se più davvicino ed imparzialmente le esaminiamo ci troviamo condotti a tributare all' autore meritata lode per aver egli richiamata l'attenzione de' moderni su questa parte interessante di patologia chirurgica; per aver tracciata colle vivisezioni una via facile e sicura per esperimentarla; per aver messo fuori di contestazione la possibilità della spontanea introduzione dell' aria, che alcuni per esagerato scetticismo volevano ancora negare; e per aver resi così avvertiti i chirurghi di uno de' più terribili acci-

denti che possono complicare una chirurgica operazione.

Risulta adunque dagli esperimenti istituiti da *Amussat* (1) sopra 40 animali di specie differente:

1.° Che l'aria entra spontanea nelle vene troncate di un animale;

2.° Che quest' aria vi penetra producendo un sibilo particolare e costante in tutti i casi;

3.° Che questo fenomeno non ha luogo che nelle vene del collo e dell'ascella, e nel momento che esse aspirano;

4.° Che la morte avviene pel distendimento delle cavità destre del cuore che le mette in istato da non poter agire; ed anco per le alterazioni del sangue che mescolato all'aria agisce qual corpo estraneo;

5.° Che quest' accidente è tanto più prontamente mortale quanto più estenuato di forze sia l'animale.

Egli conchiude coll' osservare che se questo avviene negli animali lo si dovrà per analogia ammettere siccome possibile anche nell' uomo; e s' appella perciò ai molti casi di questo genere che sono sparsi qua e là negli annali delle scienze.

Tutte le osservazioni fino ad ora pubblicate vennero raccolte con singolare erudizione dal signor *Velpeau*, e trovansi inserite nelle auree sue lezioni orali (2).

A queste si dovrà aggiungere l' interessantissima osservazione comunicata alla R. Accademia dal si-

---

(1) Recherches sur l'introduction de l'air dans les veines. Paris 1839.

(2) Leçons orales de clinique chir. Bruxelles 1840, p. 361.

gnor *Bouley* (1) la quale prova direi quasi matematicamente la spontanea entrata dell' aria nelle vene. Nel mentre che stava per chiudere il salasso praticato alla giugulare di un cavallo affetto da pneumonia, egli sentì tutt' ad un tratto il fischietto patognomonico (*bruit de glouglou*), e vide perire l' animale in brevi istanti come fosse stato colpito da folgore. Alla sezione del cadavere ritrovò l' aria nel cuore e ne' polmoni.

Stabilita quindi la possibilità dell'entrata spontanea dell' aria nelle vene per la via degli esperimenti ed ammessa altresì con certezza nell'uomo (come lo provano i casi pubblicati), passerò ora ad esaminare più da vicino le principali questioni relative a quest' argomento, e che diedero origine a sì molteplici e svariate opinioni.

I. *Meccanismo dell'entrata spontanea dell'aria nelle vene.* — Aperta una delle vene del collo o dell' ascella, che hanno quella disposizione anatomica descritta da *Berard*, e quella particolare aspirazione notata da *Barry* e *Poiseuille*, l'aria vi s'insinua per leggi puramente fisiche e nel modo che segue: nel momento che la vena aspira nasce entro di essa un piccolo vuoto, il quale invece di essere occupato dalla successiva onda sanguigna (perchè è stato interrotto il corso del sangue nel vaso troncato) viene riempito dall' aria atmosferica che vi penetra producendo quel sibilo particolare summenzionato, e che seguendo poi la corrente del sangue arriva sino alla cavità destra del cuore. Le altre vene invece appena troncate s'av-

(1) Gazette médicale 1839, pag. 79.

vizziscono e si ritraggono; non avendo il polso venoso, non aspirano non formano il vuoto, e non permettono perciò che l' aria vi si possa introdurre.

II. Un' altra questione importante si è *la maniera con cui avviene la morte.*

Moltissime sono le ipotesi immaginate per ispiegarla. *Bichat* (1) l'attribuisce alla irritazione che l'aria esercita sul cervello; *Piedagnel* (2) e *Leroy* (3) all' enfisema de' polmoni, che ha luogo per la lacerazione de' vasi capillari arteriosi, cagionata dall'aria introdottasi.

*Morgagni, Nysten, Magendie, Dupuytren* e molti moderni la fanno dipendere dalla dilatazione dell'orecchietta destra del cuore, locchè arresta i movimenti di questo viscere.

Il sig. *Mercier* (4) ha cercato di conciliare queste tre differenti opinioni in una sola che è la seguente: secondo quest' autore l'aria arrivata nella destra orecchietta fa sì che per le contrazioni delle sue pareti essa viene spinta in parte nel destro ventricolo; la parte soffermatasi nella suddetta orecchietta impedisce che il sangue reduce per le vene cave vi si possa liberamente versare, altera così la circolazione venosa e costituisce *la prima causa di morte.* La porzione d'aria giunta nel ventricolo mercè le contrazioni di questo viene cacciata per le arterie polmonali ne' pol-

---

(1) Recherches sur la vie et la mort, p. 208.

(2) Recherches sur l'emphysème des poumons; dans le Journal de physiologie expérimentale, 1829, vol. IX, pag. 60.

(3) Archives génér. de Médecine, vol. III, p. 412, anno 1823.

(4) Gazette médicale, 1837, pag. 485. Observations sur l'introduction de l'air dans les veines, et sur la manière dont il produit la mort.

moni ove sconcertando la circolazione arteriosa e la sanguificazione addiviene *seconda causa di morte.* Che se poi queste due cause non fossero bastanti ad estinguere la vita, l'aria reduce per le vene polmonali nel ventricolo sinistro del cuore passa per l'aorta e le carotidi al cervello, e forma *la terza cagione di morte.* L'ipotesi del sig. *Denot* (1) che sembra esser pur quella di un distinto professore di Strasburgo, del signor *Forget,* mi sembra assai più speciosa; secondo essi l'aria giunta nell'orecchietta destra fa contrarre le sue pareti, e passa perciò nel corrispondente ventricolo; questo allora si contrae anch' esso, e l'aria invece di penetrare nelle arterie polmonali (perchè, secondo l'autore, ritrova un ostacolo nella valvola tricuspidale), ritorna nell'orecchietta, la quale contraendosi di bel nuovo la rispinge nel ventricolo per una seconda volta. Così ha luogo un' alternativa di contrazione dell'orecchietta e di dilatazione del ventricolo, e viceversa, senza che il sangue vi possa penetrare. I polmoni non ricevendo in questa guisa più sangue dal cuore non ne rimandano più al ventricolo sinistro, e la circolazione s' arresta come se si fossero legate le arterie polmonali.

Il sig. *Busse* (2) di Berlino attribuisce all' aria un'azione sulle fibre del cuore uguale a quelle dell'acido idrocianico.

Il sig. *Poiseuille* (3) ne fa dipendere la morte dalla

---

(1) Gazette médicale, 1837, p. 726.

(2) Lettre sur l'introduction de l'air dans les veines; nella Gazette médic., anno 1839, pag. 262.

(3) Gazette médic., 1837, pag. 672. Lettre sur les causes de la mort par suite de l'introduction de l'air dans les veines.

cessazione più o meno completa della circolazione polmonale.

L'aria giunta nel ventricolo destro mescolata col sangue viene trasferita nei polmoni, e passa ne' capillari; questo sangue schiumoso non potendo liberamente attraversarli agisce qual corpo estraneo, rallenta ed impedisce la capillare circolazione, fa cessare l'ematosi, ed ingenera la morte.

Quest' è l'opinione partecipata anche da *Gerdy* e da *Amussat*. L'opinione di *Bichat* non può essere generalmente ammessa, imperciocchè in quasi tutti gli ammalati morti in seguito a questo accidente non si potè rinvenire traccia dell'aria nel cervello.

Se dovessimo adottare l'ipotesi di *Morgagni, Magendie,* ecc., che l'attribuivano all'arresto della circolazione, oppure se si ammettesse quella lotta di dilatazione e di contrazione alternativa tra l'orecchietta ed il ventricolo immaginata da *Denot*, noi non potressimo certamente renderci ragione come alcuni operati, ne'quali quest'accidente è avvenuto, sieno guariti; come altri ancora abbiano vissuto parecchi giorni (l'ammalato di *Roux*); e come alla sezione di alcuni morti per la stessa cagione siasi riscontrato l'aria invece ne' polmoni.

Tutte queste opinioni, senza che si possano interamente rigettare, hanno però anch'esse in qualche caso la loro applicazione, e non per altro peccano, come il più gran numero delle ipotesi, che per essere troppo esclusive. A me pare adunque che la teoria del signor *Mercier* sia quella che goda fino ad ora di un' applicazione più generale, e che mediant' essa si possano ispiegare tutti i fenomeni cagionati dall'introduzione

dell'aria nelle vene. Ed invero se l'aria che penetra nella vena è in grande quantità, è probabile che giunta nelle cavità destre del cuore essa possa arrestare i movimenti di quel viscere, ed esser causa di morte subitanea, come sembra esser avvenuto ne' casi di *Bauchésne, Dupuytren, Roux, Warren, Klein, Delpech, Goulard, Uhlrich, Barlow* e *Mirault.*

Che se invece l'aria penetrata è in copia minore, è certo che non basterà per arrestare prontamente la circolazione, ma potrà bensì divenir fatale per li sconcerti che porterà alla circolazione polmonale, oppure anco per l'irritazione che eserciterà sul cervello.

Può avvenire finalmente che qualche bollicina d'aria penetrata si mescoli al sangue, e che, dopo di non aver che sconcertate per momenti le funzioni del cuore, de' polmoni e del cervello, essa possa decomporsi ed unirsi chimicamente agli elementi del sangue senza estinguere la vita dell'ammalato. Così parmi esser avvenuto ne' casi di *Warren, Roux, Barlow, Bigaud, Malgaigne, Amussat, Begin, Velpeau, Toulmouche, Mayor;* ne' casi del professore *Koepl* e nel mio.

Aggiungasi poi che le sperienze di *Nysten, Magendie, Hertwig* (1), *Busse, Amussat* e *Seiler* (2) hanno provato indubbiamente che poche bollicine d'aria non bastano per uccidere un animale.

Per quanto ingegnosa e seducente sembrar possa a primo aspetto la teoria del sig. *Mercier,* pure ap-

---

(1) *Dieffenbach*, Ueber die Transfusion des Blutes, etc., historisch und in Rüksicht auf die praktische Heilkunde bearbeitet. Berlin, 1828.

(2) Rust's, Handbuch der Chirurgie, Art. Infusio; vol. IX, p. 628.

pellandomi al tribunale di una sana fisiologia io sono d' avviso che non si possa considerare l' azione dell' aria atmosferica sul cuore siccome semplicemente meccanica, ma la crederei piuttosto di natura *meccanico-dinamica.* Ammettendo, come accennai più sopra, che l' aria atmosferica possa portare quelle turbe alterando ad anche arrestando la circolazione, io credo che oltre le leggi puramente fisiche vi debba concorrere eziandio un' azione dinamica, e che quest' elemento quand' è in quantità considerevole eserciti sulle fibre del cuore uno stimolo particolare e specifico, il quale essendo troppo intenso perchè le fibre istesse possano reagire, ne cagiona la paralisi e l' arresto della circolazione.

III. *Mezzi profilatici.* — Se le numerose sperienze de' moderni hanno contribuito a mettere fuori di dubbio la possibilità della introduzione dell' aria nelle vene; se mediante li stessi sperimenti possiamo spiegare approssimativamente come s'operi questo interessante fenomeno, e come agisca sul nostro organismo, altrettanto infruttuosi riescirono questi lavori in ciò che concerne la maniera di evitarlo, e di porvi riparo quando è accaduto.

Tra i mezzi profilatici proposti Le citerò la giacitura dell' infermo sul lato destro, proposta dal signor *Forget;* la quale, oltre di essere evidentemente inutile, non è sempre praticabile per la regione su cui devesi operare.

Prendendo a considerazione che l' aria, come accennai più sopra, s' introduce nel momento che i polmoni si dilatano e che le vene aspirano, così il signor *Gerdy* consiglia la compressione del torace, e

*Poiseuille* ed *Amussat* raccomandano all'ammalato di evitare le profonde inspirazioni.

Mi si concederà per altro che la compressione del torace perchè possa esser efficace dovrà esser energica, e che esercitata nell'atto di una operazione non verrebbe tollerata dall'ammalato, e non varrebbe per avventura che ad accrescere i tormenti già per sè atroci di una qualsiasi cruenta operazione; e che l' ammalato angustiato dal timore e dai dolori del taglio mal si comporterebbe a limitare a suo agio le inspirazioni del torace.

Il mezzo, se non sicuro, meno incerto e che reputo anzi di grande utilità qualora si possa metterlo in pratica, si è quello già consigliato da *Dupuytren*, *Barlow*, *Putegnat* e *Warren*, e che consiste nella compressione della vena tra il cuore e la parte su cui devesi eseguire l' operazione. Ma anche questo partito non può sempre essere posto in opera; e ciò per la situazione del tumore, ovvero per la profondità della vena.

IV. *Mezzi curativi.* — Il salasso, questo *gran cavallo di battaglia* de' medici d'oggidì, ha trovato anche in questo caso la sua applicazione, e venne tentato, bensì senza successo, dai signori *Boulay* e *Warren* (1). Quest' ultimo, celebre chirurgo di Boston, ha proposta ed eseguita in un caso, senza effetto, la tracheotomia.

*Amussat* e *Nysten* opinano in favore della compressione forzata del torace che dovrebbe servire ad

---

(1) Admission of air into the veins, by *J. C. Warren*; nel Medical Magazin. Boston, vol. I, num. 1, pag. 14, anno 1832.

iscacciare meccanicamente l' aria. *Magendie* è andato più oltre immaginando un tubo il quale immerso entro la vena sino al cuore deve servire ad aspirare l' aria penetrata (1). A me pare peraltro che questo metodo anzichè rimediare all' accidente cagionato dall' aria giunta fino al centro della circolazione, non servirebbe (come osserva giudiziosamente anche il prof. *Velpeau*) che a favorirlo qualora non fosse accaduto. Dirò ancora che l'introdurre una cannula fino al cuore è operazione difficile e per avventura non meno grave dell' accidente stesso cui cercasi mediant' essa di rimediare.

Il signor *Mercier* ha creduto dover consigliare la compressione dell' addominale aorta; secondo quest' autore la morte avviene nel più gran numero de' casi pel cessato afflusso di sangue al cervello e comprimendo l' aorta egli suppone si possa forzare meccanicamente il sangue a montare verso quel viscere (2).

Risulta però dall' esperienza che tutti questi soccorsi immaginati non hanno che un valore puramente teorico, senza offrire veruna reale e pratica utilità. Se l' aria entrata è in poca quantità, essa non produce che que' sconcerti momentanei che accennai più sopra, e l'ammalato si ristabilisce da sè, come lo provano non poche osservazioni pubblicate; che se all' incontro essa vi penetra in quantità sì considerevole da ar-

---

(1) *Velpeau*, Leçons orales de clinique chirurgicale; Bruxelles, 1840, vol. I, pag. 373.

(2) Lettre sur un nouveau moyen de prévenir la mort causée par l'introduction de l'air dans les veines. Gazette médicale, 1838, pag. 236.

restare i movimenti del cuore, l' infermo sarà irreparabilmente perduto, a malgrado di tutti i mezzi fino ad ora impiegati.

Io sono adunque d' avviso che ad onta di tanti lavori de' moderni chirurghi che di quest' argomento si sono occupati, noi siamo anche in questo caso come in molti altri forzati a confessare l' insufficienza dell'arte nostra; e che nello stato attuale della scienza la cura si limiti a quelle risorse offerte dalla pratica per rimediare alla sincope ordinaria. Quando peraltro il chirurgo eseguisce una qualche operazione al collo od all' ascella, egli deve sempre por mente che questo infausto accidente gli può accadere; e quando quel sibilo particolare lo rende avvertito che qualche bollicina d' aria sia penetrata, egli dovrà sull' istante comprimere la boccuccia della vena troncata onde evitare l' ulteriore ingresso. Che se poi non riescisse a prontamente iscuoprirla dovrà comprimere mercè una spugna la ferita in tutta la sua estensione.

Premessa questa succinta narrazione di quanto si conosce fino ad oggi riguardo all' introduzione dell' aria nelle vene, passo ora ad esporLe due pratiche osservazioni; la prima tolta, come ho più sopra annunziato, alla mia propria pratica, l' altra a quella dell' espertissimo chirurgo operatore il prof. *Koepl.*

*Osservazione prima.* — Il soggetto di questa osservazione è la spettabile vedova del celebre nostro *Farinelli.* Questa signora che non aveva ancora compiti i 44 anni, mentre stava prodigando le affettuose sue cure al moriente suo consorte, ricevette un urto forte nella destra mammella, che nel momento le ca-

gionò un acuto dolore, ed ha cessato dopo pochi minuti.

Sei mesi dopo l' avvenuto accidente la suddetta signora venne a consultarmi per un piccolo tumoretto, non maggiore di una noce comune, duro, indolente e sviluppato nel tessuto cellulare della mammella, nel punto istesso in cui ricevette il colpo. Giudicai trattarsi di un scirro genuino, sviluppato per causa traumatica, e del genere di quelli che *Dupuytren* chiamava benissimo scirri di *nuova formazione* perchè formatosi nel tessuto cellulare, e non dipendente da degenerazione scirrosa di una parte di già esistente nell' organismo. Le proposi la demolizione, che fu eseguita la state del 1837 il giorno 3 luglio.

Non trascorsero che soli tre mesi dall' operazione che già sotto la solida cicatrice cominciò a pullulare un nuovo tumoretto dell' indole istessa del primo, ma che in due mesi l' avea superato in volume, ed era divenuto di grave molestia pei dolori lancinanti che cagionava all' ammalata.

Resi noto alla signora la fatale riproduzione del morbo, e le proposi una seconda operazione cui ella assoggettossi con singolare rassegnazione il giorno 28 marzo, otto mesi dopo la prima. Levai con molta diligenza il tumore circondato da uno strato di parti molli sane, e ciò per guarantirmi, se mai era possibile, da una seconda recidiva.

In sedici giorni la ferita erasi perfettamente rimarginata, e tutto faceva sperare una radicale guarigione. Tre mesi soltanto eran trascorsi dopo la seconda operazione quando vidi con sommo dolore tutta la so-

lida cicatrice cangiata in un' estesa ulcera cancerosa, con fungose vegetazioni, con induramenti che estendevansi a tutta la ghiandola mammaria, con dolori lancinanti che si comunicavano anche al braccio corrispondente, e che toglievano all'ammalata persino la quiete del sonno.

Esitai qualche tempo sul partito da prendere; temeva vi potesse esistere una di quelle fatali predisposizioni che frustano ben di sovente tutti i soccorsi i più razionali dell'arte.

Ciò che mi faceva perseverare in questo mio modo di ragionare si era la cangiata forma del prodotto morboso divenuto un vero cancro aperto, e sul quale gravita quel formidabile motto de' chirurghi il *noli me tangere.*

Aveva di già abbandonata ogni idea di un nuovo tentativo (perchè considerava siccome inevitabile la recidiva), quando le replicate istanze dell' ammalata, che supplicavami ond'io tentassi una terza ed ultima operazione anzichè abbandonarla ad una morte tormentosa e vicina, mi fecero cangiar di risoluzione e mi determinarono a quest'ultimo tentativo.

L'operazione fu eseguita il giorno 22 del mese di ottobre del 1839, alla presenza del chir. sig. *Janovitz* che gentilmente assistevami. La degenerazione morbosa estendevasi fino verso l'ascella, senza che le glandole di quella regione fossero comprese da alterazione. Mentre io stava levando le ultime aderenze del tumore che profondamente portavansi verso il cavo ascellare, unitamente a porzione del muscolo gran pettorale invaso da degenerazione, intesi distintamente un rumore particolare ch'io attribuiva alla crudezza e resistenza

delle palpitanti fibre muscolari, ma che ben tosto riconobbi per quel sibilo singolare distinto tanto chiaramente da *Amussat;* imperciocchè, appena sentito, l'ammalata mandò un gemito profondo, gridò: « oh Dio! sono morta! », e cadde quasi morta tra le braccia dell'assistente.

Portai sull'istante una spugna nella ferita onde impedire con una moderata compressione l'ulteriore entrata dell'aria, ed unitamente al sig. *Janovitz* passammo a somministrare all'operata i soccorsi che soglionsi comunemente impiegare contro la sincope. Il polso era frequente irregolare ed intermittente, affannoso il respiro, gli occhi erano socchiusi, e l'ammalata di tratto in tratto portava la mano al cuore facendo stentate e frequenti inspirazioni. Resi avvertito sull'istante il suddetto sig. *Janovitz* della fatale complicazione, e debbo confessarLe che non poco io temeva per la vita dell'ammalata.

Contro le mie aspettative il polso si fece a poco a poco più regolare, la respirazione meno affannosa, ed in meno di dieci minuti tutti i sintomi allarmanti eransi dileguati, e la signora Farinelli venne trasferita a letto.

Venti giorni bastarono per rimarginare quell'estesa ferita, e quantunque sia trascorso già circa un anno dall'operazione la signora continua a fruire di una salute veramente florida senza che vi sia il più lontano sospetto di recidiva.

Interrogata sulle sensazioni che aveva provate in quel momento, che a primo aspetto avrebbesi potuto confondere con un semplice deliquio, essa mi disse di non aver mai perduto interamente l'uso delle fa-

coltà intellettuali, di esser stata incapace peraltro di proferir parola, e di aver sentito un acuto dolore nel cuore come se i movimenti di quel viscere dovessero cessare, e come se di momento in momento dovesse mancarle la vita.

*Osservazione seconda.* — Il distinto prof. *Koepl*, chirurgo primario del nostro ospitale, stava estirpando un esteso fungo midollare alla guancia di un uomo di circa 50 anni.

L'esteso tumore era quasi per intero enucleato, allorquando nel troncare le ultime aderenze che discendevano fino alla metà della regione laterale del collo, si fe' sentire distintissimamente quel sibilo patognomonico, e l'ammalato cadde come colpito da folgore, mandando un gemito acuto.

Il signor prof. *Koepl* s' accorse tosto trattarsi di introduzione d' aria nella vena jugolare esterna; fece prontamente comprimere quel vaso ferito, e comprese quello che rimaneva del tumore in una forte legatura. Si dubitava già che l'ammalato cadesse vittima di quella funesta complicazione; ma dopo dieci minuti ritornarono i sensi, e l'ammalato si ristabilì perfettamente. —

Per me io ritengo per cosa non dubbia che in questi casi l'aria introdottasi nelle vie circolatorie sia stata la cagione di quei fenomeni allarmanti.

Ed infatti quel sibilo particolare, quel fischietto che chiaramente distinsi, unitamente a quell' aggregato di sintomi che gli tennero dietro sono fenomeni tali da non poter trarre in errore il chirurgo cui sieno note le sperienze instituite ed i fenomeni che presentarono i casi pubblicati negli annali della scienza.

Ad alcuni parrà forse straordinario, e non senza ragione, come questi casi sieno stati così frequenti in questi ultimi anni mentre che i chirurghi dello scorso secolo non ne avevano neppur fatto cenno. Io sono d'avviso che casi di questo genere saranno stati ugualmente frequenti, ma che i chirurghi d'allora non conoscendone la causa, e non potendo giustificare scientificamente una morte repentina e sempre spiacevole di un loro operato, avranno cercato che cadessero nell'obblio, anzichè renderli di pubblico diritto come lo fanno i moderni.

In que' casi poi ne' quali l'ingresso dell'aria non venne seguitato dalla morte dell'operato, io ritengo ch'essi avranno attribuiti que' sintomi ad una sincope non rara nelle gravi operazioni di chirurgia.

Avvenne però talvolta che l'ammalato perì subitaneamente nell'atto di una operazione senza che questo terribile accidente possa attribuirsi alla introduzione dell'aria.

Oltre i casi che sono già conosciuti e pubblicati dagli autori di chirurgia ve ne esiste uno assai interessante accaduto non ha guari, e che debbo alla singolare cortesia dell' operatore se sono autorizzato a pubblicarlo.

*Osservazione terza.* — Il soggetto era una giovane di 24 anni, di temperamento scrofoloso, e che avea al terzo superiore interno della coscia sinistra un tumore arrotondato della grandezza di un grosso arancio.

Questo tumore venne giudicato per un lipoma da taluni, e per un tumore fibroso da altri.

L'estirpazione riconosciuta unanimamente siccome

indispensabile venne praticata dal sig. dott. *Callegari* di Cittadella, alla presenza de' signori dottori *Medoro, Menegazzi, Barriero, Agostinelli* e dei signori chirurghi *Volpato, Carli* e *Reato.*

L' enucleazione riescì delicata per i molti vasi che tosto troncati era mestieri allacciare. La perdita di sangue fu non pertanto moderatissima.

Mentre l'operatore intento tutto all'opera sua stava troncando le ultime aderenze del tumore, l'ammalata fu presa da deliquio, e spirò in meno di un quarto d'ora, a malgrado tutti i soccorsi prodigati dagli astanti. In questo caso terribile la morte fu pronta come quando ha luogo l'introduzione dell'aria.

Quello però che a mio credere esclude affatto una tale supposizione si è la mancanza del sibilo particolare che non venne distinto da nessuno degli astanti, e di più la regione stessa dell' operazione sprovvista affatto di vene atte a favorire l'ingresso dell'aria. Diffatto quest' accidente non ebbe luogo che in quelle regioni soltanto che accennai più sopra, e che il signor *Amussat* chiama giustamente *pericolose.*

Quest' ammalata sembra esser perita in seguito ad una sincope, e tale è del pari l' opinione dello stesso signor dott. *Callegari.* Ed invero se consideriamo il soggetto già per sè infermiccio e gracile; il timore inseparabile da una grave operazione; lo spavento che cagiona il solenne apparato che la precede, e la presenza di tante persone dell' arte; il dolore atroce e prolungato per la delicatezza del processo operativo che si è dovuto impiegare; ed infine la perdita di sangue arterioso-venoso che quantunque moderata è pur sempre di qualche entità, noi troviamo riuniti

assieme tanti agenti per eccellenza deprimenti e ben capaci ad esaurire la sensibilità e ad estinguere la vita.

Ognuno però vedrà di leggieri come la sincope presenti sintomi del tutto differenti, tali insomma da non esser confusi con quelli che hanno luogo quando v'ha ingresso d'aria nelle vene. Nel primo caso gli ammalati perdono poco a poco i loro sensi; i polsi si abbassano e finiscono per mancare; i movimenti del cuore si fanno oscuri e cessano poi del tutto; nascono de'sussulti nervosi, convulsivi, e la vita si estingue. Nel secondo caso all'incontro immediatamente dopo il *sibilo* patognomonico, che in tutti i casi è stato distintamente inteso dall' operatore, gli ammalati mandano quasi sempre un grido acuto, e cadono sull' istante in quello stato di morte apparente come se avessero sentito l' azione venefica dell' acido prussico.

Il sig. *Busse* di Berlino, il quale addimostra forse troppo scetticismo riguardo alla frequenza di questo fenomeno, è rimasto talmente colpito dall' apparato de' fenomeni che presenta l' ingresso dell' aria nelle vene, ch'egli esclude come accennai più sopra, l'azione meccanica di quell'elemento, e lo considera piuttosto dinamica, uguale a quell' acido idrocianico. —

Da quanto io Le venni fin qui narrando mi trovo condotto a dedurre i seguenti corollarii:

1.° Che l' ingresso spontaneo dell' aria nelle vene del collo e dell' ascella devesi sgraziatamente annoverare tra gli accidenti che possono complicare l'operazione.

2.° Che operando in una di quelle *regioni pericolose*, il chirurgo dovrà cercare, mercè una compres-

sione delle vene tra il cuore e la ferita, d'impedirne l'ingresso; e che questo è l'unico mezzo profilatico che possa offrire un qualche vantaggio.

3.° Che quando il primo sibilo lo avverte che l'aria si è già introdotta, egli dovrà impedire l'ulteriore ingresso all'uopo di una pronta compressione della boccuccia della vena, o di tutta la ferita.

4.° Che quando l'aria vi penetra in poca quantità l'ammalato potrà ristabilirsi co' mezzi comuni usati contro il deliquio; ma che quando essa vi penetra in copia considerevole, egli sarà irreparabilmente perduto, e che tutti i mezzi curativi fino ad ora proposti non hanno che un valore illusorio.

Era mio scopo d'intrattenerLa unicamente colle tre osservazioni pratiche che giudicai non scevre del tutto d'interesse e di pratica utilità; ma l'importanza della questione, una delle più recenti in fatto di patologia chirurgica, mi hanno condotto a svolgere i punti principali della sua storia, ed a diffondermi più di quello che erami prefisso sulle varie teorie che la costituiscono.

Io nutro lusinga ch'Ella, signor dottore, cui sono dedicate queste mie riflessioni, vorrà giudicarle con animo indulgente; locchè accrescerà in me sempre più quella stima singolare che Le professo e con cui ho l'onore, ecc.

Trieste, li 15 settembre 1840.

---

## *Sull' odore specifico del sangue. Lettera al chiarissimo sig.* Corrado Taddei de Gravina.

Le esperienze sull' odore specifico del sangue fatte dai celebri professori *Barruel, Orioli, Sgarzi* e *Meli* portando a resultati che possono avere una interessante applicazione nella medicina legale, e potendo fornir dati pregevolissimi al perito fiscale per la soluzione di alcuni quesiti, era ben di dovere, che venissero ripetuti da un qualche esperimentatore di vaglia, onde potersi accertare della idoneità od invalidità loro nei casi ai quali vorrebbonsi e dovrebbonsi applicare. Era necessario in somma costringere la natura a spiegarsi categoricamente in un senso o nell' altro.

Voi, mio rispettabile amico, sentiste il bisogno della scienza in questo proposito, ed in parte rispondeste alle sue esigenze (1). La medicina forense, la medicina esperimentale ed i medici ve ne sapranno buon grado. Se non che a me non sembrando che chiaramente dalle fatte esperienze risulti l'idoneità del metodo del *Barruel* per le inchieste del Foro, sono ad invitarvi di voler continuare negli intrapresi esperimenti, lusingandomi che vi sarà dato di poter condurre a termine una questione che così bene abbordaste, e dalla cui soluzione può emergere infinito bene per la scienza e per l' umanità.

Si domanda se il sangue che inquina una data arme, od un dato panno sia di una piuttosto che di

---

(1) Vedi « *Alcune ricerche sull'odore specifico del sangue, considerate come tema di medicina legale* » in questi Annali, Volume XCIII, pag. 262 ( febbrajo, 1840 ).

un' altra specie di animali, di uno o di un altro individuo della specie umana? Questo è il problema che ci vien dato dai Tribunali; questo è il problema che vi siete proposto. Ed intanto avete potuto concludere in forza dei vostri esperimenti: 1.° che il sangue di ogni animale vertebrato ha in sè un principio odorifero ed identico in tutti quelli della sua specie; 2.° che questo odore è simile a quella porzione di sudore che dà ad ogni animale l' odor suo caratteristico; 3.° che tutti gli individui della medesima specie hanno in essenza eguale il loro traspirato cutaneo ed il loro odore sanguigno. E provato avete ancora che nè le malattie (almeno molte), nè i medicinali, nè la gravidanza, nè la diversità di condizioni sociali, sesso, età e temperamenti inducono cangiamento alcuno nell' odore specifico del sangue, e non alterano in modo alcuno i risultati costanti dell'esperienza, che son questi: « che il sangue di qualunque animale trattato coll' acido solforico sviluppa l' odore caratteristico della specie, e che il sangue umano sviluppa un odore simile a quello del traspirato sottoascellare ».

Questi resultati, che a dire il vero sono pregevolissimi, abbisognerebbero di qualch' altra verificazione per portare a stabilire un principio assoluto, sopra cui potersi regolare nelle perizie, fiscali. Ed in primo, parmi che abbisognerebbe porre fuori di dubbio, che quelle persone che hanno l' odore del traspirato sottoascellare infinitamente diverso dalla comune degli uomini, trattando il loro sangue coll'acido solforico non presentano alcuna differenza nell' odore che si sviluppa: poichè in questo caso, o l' odore si trova eguale al

comune, ed allora infermerebbe e patirebbe eccezione quella parte di regola che dice *aver noi eguale odore nel traspirato sottoascellare che nel sangue*; o l'odore che si sviluppa è eguale al sudore sottoascellare, ed allora sarebbe falso *che non vi sia differenza nell' odore del sangue di quelli animali che appartengono alla stessa specie.*

Questo pure, in secondo luogo, potrebbe dirsi a proposito di alcune malattie che inducono cangiamento nell'odore del traspirato, come sarebbero molti esantemi acuti e cronici, lo scorbuto, le febbri adinamiche e le puerperali, le cancrene, alcuni avvelenamenti, ecc. Questo potrebbe dirsi di alcuni individui, che per usare di cibi e condizioni acri, e di odor forte, impregnano dell' odore medesimo la secrezione cutanea. E questo in fine potrebbe dirsi di quei casi di odori singolari offerti da Alessandro Magno, da Cesare, e da altri molti, come si può vedere nella erudita Memoria del nostro chiarissimo amico, il cav. prof. *Carlo Speranza.*

Sopra questo punto io vorrei che le vostre indagini fossero specialmente dirette; poichè infinitamente interessa che sia stabilito, non solo se alcuni medicinali, età, cibi e malori non inducono alcun cangiamento nell' odore specifico del sangue, ma se nessun cibo, nessun medicamento e nessuna malattia non ve lo apportano nemmeno allorquando queste malattie, questi cibi, questi medicinali, ed aggiungerò queste idiosincrasie, inducono alterazione nell' odore del traspirato specialmente sottoascellare. Questo, io diceva, per lo scopo delle attuali ricerche interessa vivamente di porre in chiaro; poichè quando il Tribunale per il

ministero del perito dell' arte medica è giunto a sapere se una macchia sopra un dato ferro o panno è prodotta da sangue umano, esso saprà poco più di quando sapeva soltanto che questa macchia era prodotta da sangue in genere. Non nego, che il sapere positivamente che una data macchia è sangue umano non possa in qualche caso esser di gran sussidio per lo scoprimento del vero, ma soggiungo che a mio senso abbisognerebbe poter distinguere a quale dei tanti individui della nostra specie appartiene indubitatamente quel sangue. Bisognerebbe che la chimica fosse in caso di dire ai Tribunali: questa goccia di sangue non può essere del tale imputato; oppure: questa goccia di sangue certamente era del tale individuo. Questa decisione, che oltre all' essere ardua, gelosa, è dietro i vostri esperimenti ancora impossibile, includerebbe in sè una condanna od una assoluzione dell'imputato. Il prof. *Barruel*, benchè avesse avanzato che vi è differenza fra l' odore specifico del sangue dei diversi individui, quando fu chiamato insieme ad altri due celebri chimici a pronunziare sentenza sull' odore di una data quantità di sangue presentatogli dai Tribunali di Parigi, esitò molto a decidersi, non sapendo a quale individuo non solo ma nemmeno a qual sesso apparteneva quel sangue, che poi in fine disse di donna, mentre uno dei suoi consoci disse di uomo adulto, l'altro disse di fanciullo. — Si possono riportare queste contraddizioni in conferma del vostro terzo corollario.

Bisognerebbe in seguito provare che nelle persone ferite (giacchè il sangue che devesi esaminare dal perito fiscale è per lo più del ferito e non del feri-

tore ) il traspirato cutaneo e segnatamente il sotto-ascellare rispetto al suo odore non si altera sia per la morale impressione della rissa e della ferita, sia per la sopravveniente malattia. Farebbe d' uopo provare che questo non si altera nell' individuo ferito al cangiar di tempo e di abitudini ; e porre in evidenza dovrebbesi che l' odore del traspirato sottoascellare di oggi è necessariamente eguale a quello di domani, ed a quello di un mese o di un anno fa. Farebbe duopo poter paragonare l'odor del sangue emanato col traspirato del ferito e col suo stesso sangue ; e nel caso di omicidio, non potendosi stabilire questo confronto, non si può dal metodo del *Barruel* avere lume alcuno nella generalità dei casi per la soluzione del quesito proposto dai magistrati. Così che si può stabilire che, accordando tutto il valore possibile al metodo del prof. *Barruel*, non si potrebbe di questo far uso che in qualche caso di ferimento, dove importasse venire in chiaro se una data macchia fu cagionata da sangue umano o da sangue di bruto.

Altro punto sopra cui richiamo la vostra attenzione si è il seguente : Il Tribunale quando chiede il parere del medico del Fisco sopra una data quantità di sangue porge per lo più poche goccie di sangue essiccato sia sopra un ferro, o un panno, sia mescolato a terra, sia sopra le scarpe. Ora sarebbe da stabilirsi quale dose di sangue abbisogni onde aver lo sviluppo dell' odore specifico e caratteristico della specie; se nello stato di essiccazione si ha quest'odore; e se la putrefazione (che secondo *Orioli* lo sviluppa ancora senz' acido solforico) lo dissipi in totalità ?

Bisognerebbe sapere se viene limitato dal tempo, o impedito il suo sviluppo dalle sostanze eterogenee con cui il sangue è a contatto, o per azione degli agenti che lo circondano e lo influenzano.

Caro amico, le osservazioni che io vi faccio colla presente non hanno lo scopo di obbiettare al vostro principio luminosamente provato, che il sangue ha odore simile a quello del *traspirato sottoascellare* anzi che del traspirato universale; ma solo tendono a porre in evidenza quante cose ancora abbisognino per applicare la scoperta del *Barruel* e la vostra con pieno effetto alla medicina legale ed alle esigenze del Foro. — Io son persuaso che voi vorrete portare piena luce in un argomento dove ne avete già portata molta, e che vorrete dare un nuovo principio alla medicina legale, una nuova prova del vostro sapere e della vostra abilità ai dotti, ed un nuovo attestato di amicizia al

Vostro affez. dott. *O. Turchetti*,
medico primario e fiscale a Fucecchio.

---

*Intorno una straordinaria disposizione del nervo pneumogastrico. Lettera del Dott.* Giuseppe Generali, *Professore di Anatomia umana nella R. Università di Modena, al sig. Dott.* Secondo Berruti, *Professore di Fisiologia nella R. Università di Torino.*

Nel dotto suo viaggio, pregiatissimo Professore, per varie capitali dell'Italia intrapreso, e compiuto nel p. p. estate 1840, Ella ebbe la degnazione in passando per

Modena di visitare il Gabinetto anatomico della nostra Università, da me diretto; e fu in quella circostanza che ascrivo ad onore di aver fatta la sua estimabile conoscenza di persona, e che fra gli altri scientifici colloqui con Lei avuti nel suo breve soggiorno nella nostra città, si compiacque ricordarmi di aver lette le cose da me scritte e pubblicate nel Giornale di Venezia compilato dal sig. dott. *Giacinto Namias*, mostrandosi persuaso delle opinioni in quella tenue dissertazione esposte. A dimostrarle la mia riconoscenza per tante sue gentilezze, essendomisi presentato nell'incipiente anno scolastico un fatto anatomico che può esser fecondo di utili deduzioni fisiologiche a conferma di alcune teorie esposte in quello scritto, ardisco comunicarlo a Lei, e sottoporlo al saggio suo discernimento; intorno al quale mi sarà oltremodo gradito di sentire se merita quell'importanza che il mio giudizio crede possa avere; persuaso abbastanza dal conosciuto di lei zelo pei progressi della scienza che non vorrà dispregiare affatto questa mia buona intenzione. —

Attendeva il giorno 26 novembre del corrente anno 1840 alla dissezione del cadavere di una donna, per istruzione di alcuni miei valenti e studiosi giovani che si occupano, per apprendere la scienza fondamentale della medicina e della chirurgia, dei tanto utili esercizj anatomici con molto amore ed interesse, e che possono essere testimonj oculari del fatto che sono per esporre; attendeva, dissi, alla dissezione del cadavere di una donna morta in conseguenza di affezione catarrale, nell'età di 64 anni, il giorno 23 novembre 1840.

Notomizzando la regione cervicale, ed essendo oggetto dello studio l'esame del sistema vascolare, previamente injettato, m' avvidi che al lato destro del collo il ganglio cervicale superiore del gran simpatico, che d' altronde avea la sua ordinaria conformazione fusiforme e molto allungato, trovavasi accollato intimamente al tronco del nervo pneumo-gastrico. Sorpreso da questa per me straordinaria disposizione, presi con tutta la possibile attenzione a disamina quei tronchi nervosi, mediante l'analisi ottenuta colla semplice macerazione nell'acqua, mi accertai che il nervo pneumogastrico osservato anteriormente appariva strettamente aderente all'indicato ganglio del gran simpatico alla parte interna, ed un poco anteriore di questo, ma meglio esaminandolo alla parte posteriore, dopo avere staccato per un certo tratto quei nervi dal rimanente cadavere, vidi che poco prima che il tronco del pneumogastrico si trovasse in rapporti di continuità col gran simpatico dava origine a due nervi piuttosto sottili, di color bianco deciso, i quali dirigendosi al basso attraversavano obbliquamente il ganglio senza aderirvi, e sotto si anastomizzavano con fili nervei e gracili emanati dal ganglio del simpatico, formando così alcuna delle origini dei nervi cardiaci. Quasi allo stesso livello, il nervo vago presentava un altro ramo assai più voluminoso dei due indicati, che seguiva l' andamento del tronco, correndo parallelamente alle altre fibre di esso, aderendovi semplicemente per mezzo di tessuto cellulare interposto, che la macerazione ne rendeva facile il distacco, e progrediva così isolato dai fili del tronco per tutta la lunghezza corrispondente al ganglio fusiforme, dopo

di che dividendosi in molti altri si anastomizzavano questi, e formavano un vaghissimo e ristretto plesso coi rimanenti fili nervei del pneumogastrico; i quali moltiplicati, che costituivano la principal parte del tronco del decimo pajo, si univano, si anastomizzavano, si confondevano col ganglio del simpatico in modo che era impossibile staccarneli, anzi quasi direi si perdevano in quello, per ricomparire poi novellamente distinti al dissotto di quel punto. La macerazione del pezzo anatomico mi faceva chiaramente discernere che la struttura del pneumogastrico al di sopra del punto di unione col gran simpatico era plessiforme, ma che molti dei fili che lo costituivano, riunivansi in due siti in un corpo solo ove appariva un colorito rossigno, quasi piccoli ma decisi gangli, senza che però il tronco mostrasse all'esterno alcuna tumefazione.

La descritta particolare conformazione nevrologica mi sorprese non poco essendo per me affatto nuova, e quindi meritevole di essere ricordata. Mi adoperai con molto interesse a ricercare sui libri, se mai fosse stata descritta e rinvenuta da altri: e dopo di averne esaminati molti, lessi finalmente nell'Anatomia descrittiva del *Cruveilhier* la seguente nota dell'autore « J'ai rencontré un sujet dans lequel le ganglion cervical superieur était accolé dans toute sa longueur au nerf pneumogastrique, si bien la separation était impossible ». Quell'illustre anatomico riporta semplicemente e nudamente il fatto senza alcuna considerazione in proposito, ma al caso da me testè descritto aggiungerò qualche riflesso che servirà a mio credere a confermare alcune idee riportate nel sovraccennato mio scritto nevrologico.

Ritenendo esatta la divisione dei nervi in sensorj e motori, volontarj e involontarj ammessa dalla maggior parte dei fisiologi, e da me altrove discussa, il nervo pneumogastrico appartiene alla classe dei nervi volontarj misti: che se alcuni rami vanno a distribuirsi ad organi che non sono sotto l'impero della volontà, come il cuore, lo fanno sempre dopo di essersi uniti ad alcuni dei nervi di vita organica od involontarj, ed è anzi da questo miscuglio, da questa combinazione che i nervi cambiano appunto natura di funzioni. Nel sopraddescritto caso il nervo vago unitosi così intimamente al ganglio del gran simpatico, deve aver subìta una tale trasformazione, per cui i nervi da esso provenienti, di volontarj che erano, dovrebbero essere convertiti in sequela di tale unione, in involontarj. Nè vale a fare eccezione a quanto espongo il fatto notato di un grosso ramo del par vago che non s'accollava al ganglio; perchè già avvertii che questo ramo poco dopo si anastomizzava, e si univa intimamente cogli altri fili del tronco immedesimati col ganglio. Fra i filamenti provenienti dal par vago sotto il punto d'unione col ganglio del simpatico non è a parlarsi dei nervi cardiaci, i quali nello stato ordinario, come nel presente, prima di arrivare al cuore si uniscono coi nervi simpatetici; ma è bensì da prendere ad esame il nervo ricorrente, o laringeo inferiore, il quale senza dubbio è un nervo che diffonde la sua influenza ad organi volontarj. La laringe per rapporto ai suoi movimenti intrinseci è sotto la dipendenza di quattro nervi tutte produzioni del pneumogastrico, voglio dire i due laringei superiori, e i due ricorrenti o laringei inferiori, che sono tutti ministri delle determinazioni

volitive. Nella circostanza descritta, uno di questi nervi, il ricorrente del lato destro, pare dovesse sottrarsi all'influenza della volontà, stante l'intima unione del tronco vago, prima che da esso si parta questo ramo, col ganglio del gran simpatico; perciò sembrava fosse lecito inferirne a priori che questa donna avesse a presentare qualche particolarità nel modo di articolar la parola. Informatomi perciò per quanto potei intorno allo stato di questa donna durante la sua vita, fui avvertito da chi la curò, e da chi con lei convisse da molti anni, che la sua loquela era alcunchè differente dall'ordinario, che il suo favellare era celere, affrettato, fin quasi tante volte alla confusione ed alla balbuzie, per cui talora a stento era intesa da chi non l'avea in molta pratica, quasi che la laringe in parte fosse mossa involontariamente: il tono della sua voce era stridulo. Le quali particolarità avrebbero adequata spiegazione a parer mio dall'accennata speciale disposizione nevrologica; e servirebbe questo caso a comprova delle funzioni assegnate al nervo pneumogastrico, ed a mostrare l'aggiustatezza dei caratteri anatomici fissati ai nervi che obbediscono alle determinazioni della volontà, ben distinti dagli involontarj, come indicai altra volta nel più volte accennato mio scritto, al quale questa anomalìa potrebbe servire di utile nota ed appendice.

Dissi qui sopra che il nervo pneumogastrico era un nervo misto volontario, e lo annunziai in un modo assoluto, ma trovo che quest'asserzione è oggi giorno contraddetta dalle osservazioni di un celeberrimo anatomico, il professore *Arnold* di Zurigo (1). In-

(1) V. Ann. Univ. di Med., Vol. XCVI, p. 179 (ottobre 1840).

torno al quale punto di anatomia fisiologica devo necessariamente, a conferma del mio asserto, istituire alcune considerazioni. Quando mi tratteneva a discorrere sulle funzioni dei nervi cerebrali credei stabilire quelle del nervo vago riportando le parole dello *Scarpa* tratte dalla sua « Epistola Anatomica » ad *Enrico Weber*, dove così si esprime: « Prior duplicis hujus muneris pars (cioè la facoltà motrice) pendet ne a nervo Spinali ad Octavum Cerebri Accessorio? Namque *motorius* nervus est: non auserim in praesens affirmare » (1). L' *Arnold* adunque nelle sue dotte osservazioni ed ingegnose sperienze sulle funzioni del nervo pneumogastrico volge in certezza il dubbio ammesso dallo *Scarpa*, e l'esperienza istituita da *Bischoff* su di una capra, e dall'*Arnold* riportata, che al taglio dell'accessorio del *Willis* ne conseguì la perdita della voce, serve a confermare quella sua opinione. Non di meno però non si trovano in questa tutti i fatti che comprovano esser tolta ogni azione motrice al nervo vago; motivo per cui ritengo ancora il nervo indicato qual nervo misto, per la disposizione anatomica de' suoi filamenti d'origine, che descrissi altrove, e che non so se da altri ancora esposta, che cioè i filamenti che costituiscono le radici del nervo vago non tutti entrano a formar parte del ganglio, ma che alcune dirigendosi alla parte interna e posteriore del ganglio suddetto si addossano, e si uniscono coi filamenti del nervo accessorio, e specialmente al suo ramo anteriore, subito dopo la loro sortita dal foro lacero, con quel ramo, cioè, che va poi ad unirsi al pneumoga-

(1) Ann. di Med., Vol. LVIII, p. 479 (Maggio-Giugno 1831).

strico immediatamente dopo che si è formato a ganglio. La quale disposizione anatomica, che induce ad ammettere che il nervo pneumogastrico sia un nervo misto, desidero sia confermata da altri anatomici assai di me più valenti, ed abili.

Mi dichiaro con rispetto e stima, ecc.

Modena, 6 dicembre 1840.

---

*Difesa sperimentale e ragionata de' globetti del sangue recentemente combattuti dal Professore* Giacomini, e *applicazione di nuove nozioni sui medesimi alla fisio-patologia. Memoria di* Antongiuseppe Pari, *Dottore in Medicina, in Chirurgia ed in Ostetricia, Medico pratico in Udine, Socio attivo e corrispondente di alcune Accademie. Udine,* 1840; *in* 8.° *di p.* 85.

« Imprendendo ad impugnare certa opinione del-
« l'esimio Professore, giovami aver premesso come e
« per quanti titoli io ne lo stimi, e far sapere aver-
« mene dato animo lo stesso pubblico suo eccita-
« mento, onde non si pensasse mai meno che da one-
« sto principio movesse la opposizione. Anzi tutto-
« chè mi lusinghi avere dal mio canto l'appoggio di
« buone ragioni e di validi fatti, pure mancando del
« suffragio degli imparziali, procurerò sfuggire il par-
« lar alto, bastandomi il parlar ingenuo, libero e fran-
« co ». Con queste parole termina l'autore una breve introduzione nella quale, tributando i dovuti elogi al merito acquistatosi nella scienza dal suo onorevole

avversario, confida che saranno amichevolmente accolti i suoi ragionamenti per la convinzione in cui è che l'illustre Professore, animato da un vero zelo pei progressi della scienza, non può far mal viso a qualunque dubbio venga messo alle sue dottrine collo stesso spirito con cui egli le ha fondate. E queste urbane proteste, e la critica sempre cortese e rispettosa con cui tutta la presente memoria è condotta, vorremmo che servisse d' esempio a taluni fra i cultori della nostra scienza, i quali non sembrano poter differire di opinione senza che il cuore si invelenisca di opposti sentimenti. Il separare le fatiche scientifiche dalle persone, e lo svestirle di amor proprio è difficile, ma sono facili i modi urbani che il mutuo rispetto richiede, e che sono indispensabili a togliere le ostilità che sviano troppo dannosamente dalle ricerche.

Dopo di avere riportati nel modo più netto ed intiero i pensamenti del prof. *Giacomini* intorno all'esistenza de' globuli nel sangue vivo, e che noi ommettiamo di qui riferire, perchè questi Annali (Volume XCIII) hanno già fatta conoscere per intiero la Memoria del professore di Padova, dalla quale essi furono presi, il dott. *Pari* comincia dal metter in campo gli argomenti dimostranti, che il sangue estratto dai vasi rimane per qualche tempo vero sangue, contro l'opinione Giacominiana più volte battuta nella citata Memoria, che cioè *cessi la sua vita sì tosto dalla sfera vitale dei solidi è uscito*, e che appena estratto *esso non è più sangue ma una trasformazione sua, un prodotto della fisica chimica influenza che ha incontrato.* I quali argomenti si riducono 1.° alla resi-

stenza più o men grande che offre il sangue estratto a subire la decomposizione putrida, colla quale resistenza esso sembra quasi manifestare *una sua vita propria ed in qualche piccolo grado indipendente.* 2.° Alle trasfusioni di sangue già da qualche tempo estratto e già separato in grumo e siero, eseguite con successo da *Waller, Doubleday, Blett, Berg.* 3.° Agli effetti ottenuti sugli animali da *Dieffenbach* e *Blundell* colla trasfusione del sangue o del cruore stemprato nell'acqua e non con quella di solo siero, capaci di mantenerli in vita per lungo tempo senza verun altro nutrimento. I quali esperimenti tendono a provare con evidenza che malgrado le influenze atmosferiche, malgrado il riposo e la separazione in siero ed in cruore, il sangue serba per qualche tempo ancora i poteri di avvivare, di nutrire, di stimolare rimesso che sia in circolazione, ossia che il sangue appena uscito da' suoi vasi non è così prontamente snaturato da non potersi più considerare per vero sangue.

A queste osservazioni il valente dott. *Pari* può ora aggiungere anche gli esperimenti di cui diede breve notizia recentemente nella Gazzetta privilegiata di Venezia 16 novembre 1840, eseguiti per mezzo di un ingegnoso meccanismo a pendolo capace di tenere in continuo movimento delle boccettine più o meno riempite di sangue. Per essi il dott. *Pari* ebbe ad osservare, che il sangue estratto da sei giorni ad una giovine gravida, al quale era stato previamente levato coi vimini la fibrina, dopo poche ore di agitazione e di mescolamento coll' aria del recipiente si colorò tutto di un rosso florido, da nerastro che era, e dopo un giorno di agitazione esaminato col microscopio mo-

strava i globicini, che in prima erano piuttosto vizzi ed appianati, farsi tumidi e rotondeggianti, quali appariscono appena sortiti dai vasi sanguigni, e finalmente presentare il moto loro proprio, ossia *oscillatorio*, per cui si urtano, si ripercuotono, passano l'uno sopra l'altro come tanti infusorj, cangiano forma e posizione, insomma riproducono quegli stessi atti che esercitano nei vasi vivi, o appena usciti dai medesimi.

Passando quindi l'autore ai globuli animali esaminati nell' organismo vivente, dopo aver citati i risultamenti delle osservazioni fatte dal prof. *Giacomini* sulle pinne caudali de' pesci, sulle membrane interdigitali delle rane e sull'ali de' pipistrelli, vi oppone le osservazioni del prof. *Del-Chiappa* fatte principalmente sul mesenterio delle rane, per le quali non solo ammette l' esistenza de' globetti, e ne descrive il moto entro i tronchi e i capillari sanguigni, ma assicura il sangue vivere di una vita propria. L' aver veduto *Giacomini* scorrere il sangue omogeneo a linea o a fiumana non interrotta nelle pinne de' pesci e nelle membrane interdigitali delle rane, dipenderebbe dalla legge del movimento del sangue pei minimi capillari, osservato da *Del-Chiappa*, nei quali i globetti avvicinandosi alle pareti di questi esilissimi canali, fanno sì che esse pure partecipino del loro movimento, il quale confondesi coll' onda sanguigna; mentre nei tronchi, secondo anche l' osservazione di *Jacopi*, l' onda sanguigna con una parte di sè si tiene in una linea rappresentante l' asse longitudinale del vaso che la racchiude, e coll' altra scorre rasente alle sue pareti, cosicchè la distinzione di due correnti, e dei movimenti continui dei globetti riescono di tutta evidenza.

Il dott. *Pari* intraprese egli pure delle osservazioni, prescegliendo il grosso tronco sanguigno che trovasi lungo il mesenterio delle rane, e del quale, tuttochè comodissimo per l'ispezione, il prof. *Giacomini* non fa alcun cenno. Ed a proposito di queste osservazioni l'autore ci dice: « Quando gli sguardi non m'abbiano le tante volte ingannato, sono ben certo di aver là veduto e riveduto i circolanti globetti sanguigni.... La loro forma in istato di quiete verte all'elittica, ed in istato di corso, cangia e ritorna perennemente, stantechè esercitano attrazioni, ed essendo elastici di sotto agli urti si schiacciano, reagiscono e passano in ondulazione, in vibrazione. L'allogarsi di essi nell'asse o corrente progressiva della colonna circolante, m'è sembrato un puro effetto del loro stato vibratorio, giacchè se qualche ostacolo si oppone alla loro andata rimbalzano da quello, appalesando elatterio, e se percuotono a caso nelle pareti vive, tosto se ne scostano quasi alla guisa delle palle d'avorio dalle sponde del bigliardo ».

Il dott. *Pari* in seguito prende il prof. *Giacomini* alle stesse sue parole, colle quali descrive il fluido sanguigno a bolle trasparenti, la loro forma elittica, il cambiamento della loro forma ad ogni istante, ecc., quali gli si appalesarono nella membrana interdigitale delle rane, e mostra che egli medesimo, oppugnatore de' globuli, li ha veduti e descritti esattamente.

Finalmente accenna l'autore ad un' altra via onde vedere i globetti del sangue circolante, cioè l'ispezione ad occhio armato delle piaghe e delle ferite, quale venne insegnata da *Kaltenbrunner*, ed avverata in seguito da *Richerand*, *Wedemeyer*, *Czermak*, *Burdach*

e *Berres*, l'ultimo de'quali attesta, che non essendo il diametro de' minimi vasellini ovunque uguale, così dove è maggiore, come nella coroide, nell'iride, nel rene succenturiato, nel fegato e simili, ivi il sangue va più rapido, ed i suoi globetti passano in doppia o triplice serie, e dove esso diametro è minore, ivi la serie unica de'globetti procede lenta e stentata. — E finisce l' articolo discorrendo le osservazioni più idonee lasciate dai fisiologi onde dimostrare che la composizione molecolare non pure del sangue, ma anche di tutti gli altri tessuti ha per forma elementare la vescichetta, il globulo o la sferula; e dalle molteplici citazioni fatte conclude: « le economie animali e vegetali svelarsi nel sostanziale per determinate orditure di maglie globulose contenenti, e di diluzioni globulose contenute; il globulo organico darsi a conoscere per l'atomo, o pel rudimento semplicissimo di siffatti organismi; il globulo animale perfezionarsi progressivamente e attingere suo perfezionamento in istato ancora di circolazione nel sangue; infine, perfezionato che sia, passare dallo stato di isolamento o di sospensione in un menstruo a quello di rudimentali tessuti, ora unicamente globulari, ora globulo-areolati, ed ora tubulosi, ed i rudimenti solidi passare alla condizione di sistemi e di organi mediante crescenti stratificazioni e progressivi condensamenti; cosicchè dal latte o dal rosso d' uovo avanzando l' esame al chilo, dal chilo al sangue, dal sangue ai tessuti semplici, dai semplici ai composti, e da questi progredendo a quei compostissimi pel travaglio della vita ad areole stipate e compresse ridotti, non si fa che percorrere una scala di viemaggiori e perfezionate condensazioni globulari ».

E qui ci sembra terminare la confutazione dell' opinione di *Giacomini* sulla non esistenza de' globuli; ma il dott. *Pari* prende le mosse dalla stabilita loro esistenza per far conoscere i suoi pensamenti intorno ad una dottrina globulare fisio-patologica del sangue, la quale avvegnachè sia bella prova dell' ingegno e della penetrazione dell' autore che l' ha architettata, noi intendiamo di porgerne soltanto un cenno iniziale, invitando il lettore che bramasse più profondamente istruirsene a volerla studiare sulla Memoria originale, ove certamente potrà trovare tutto l' interesse di cui forse, per servire alla brevità, noi la spogliamo con un' incompiuta esposizione.

Il dott. *Pari* si propone di dimostrare nientemeno « che il globulo pel medico può diventare ciò che è la molecola pel chimico, col di più potere il primo, ciò che non è dato al secondo, vedere gli elementi suoi e accompagnarli coll' occhio in molte primitive operazioni; che il fisiologo quindi senza ipotesi o supposizioni di sorta, potrebbe nel sangue ancora caldo impadronirsi de' bandoli di quelle matasse che contessute per entro alle economie ordiscono il pieno delle trame e delle fisiche animali meraviglie ».

Egli comincia dall'ammettere con *Rolando*, *Weiss*, *Hewson*, *Hodgkin* e *Lister*, e colla massima parte de' microscopisti, essere il globulo una vescichetta contenente umore, e, secondo *Berres*, altresì tenuta in distensione da vapore gasoso. I globicini della linfa sono trasparenti, quelli del chilo e del latte son bianchi, quelli del rosso d'uovo tendono al giallastro, quelli del sangue altri veggonsi rossigni ed altri no, e quelli dei tessuti solidi bene lavati e mondati di sangue ricom-

pariscono scoloriti; e l'autore pensa che le vescicole per sè sieno trasparenti e scolorate, e che secondo che nuotano da più o men tempo in liquido colorito compartecipano tosto o tardi, e temporariamente al suo colore forse per sovrapposizione di uno stratarello di materia colorante. — Ammette inoltre, appoggiandosi principalmente alle autorità di *Rolando*, di *Tommasini* e di *Magendie*, che esiste fra i globuli e fra le areolette una reciproca ed elettiva attrazione, la quale unendo insieme molti globuli forma di un liquido un coagulo solido. Ed a questo fenomeno opina doversi ascrivere il grumo che spontaneamente forma il sangue e il latte lasciati a sè, il succhio delle piante quando ne forma la parte lignea, l'umore del ragno e del baco da seta che si consolida in fila, ecc. Ma oltre all' attrazione elettiva de' globuli, il dott. *Pari* è d'avviso che nel solidamento della fibra animale concorra principalmente l'elettricità, e l'azione degli acidi e degli alcali, come lo deduce da alcuni esperimenti di *Prevost* e *Dumas*, nei quali assoggettando l'albume d'uovo ai poli di una pila, avevano a piacere la coagulazione o la dissoluzione di quella sostanza secondo che variavano la direzione della corrente. Per lo che conchiude: « dunque le acidità e le alcalescenze pajono richieste dalla vita animale; dunque quando il sangue diventa muscolo, nervo e simili, un chimismo ed un elettricismo concorreranno a coagularlo ».

Si fa quindi a richiamare le leggi d' assorbimento osservate nelle membrane da *Dutrochet*, ed i cui principali fenomeni furon detti *esosmosi* ed *endosmosi*, volendo indicare colla prima parola la prerogativa in forza della quale un liquido attraversando membrane,

dal di fuori entra in un vaso, in una vescica, ecc., e coll'altra la prerogativa opposta, in virtù della quale dal di dentro scappa al di fuori. Ora, dice l'autore, vescichette contenenti umore e peregrinanti di liquido in liquido, dalla linfa e dal chilo al sangue venoso, dal venoso all'arterioso, dall'arterioso al latte, alla marcia, allo sperma, e fra le vischiosità che quasi mastici spalmano le fibre, come potranno sottrarsi all'*esendosmosica* legge? — Ed ecco come l'autore pensa che avvenga questo fenomeno nei globuli del sangue.

« Appena estratto il sangue, così il dottor *Pari*, i suoi globuli si trovano immantinente in liquido, rispetto alle circostanze anteriori, più saturo di sali che non era. Il chimico sa che diluite insieme alcune sostanze combinabili, qualora il menstruo si mantenga agitato, o non succedono combinazioni, o effettuansi assai stentatamente, ed i cristalli così ottenuti mancano di ogni regolarità... Lo stesso liquido salso, *secondo che è in quiete o in moto cangia di vigore come se cangiasse di saturazione.* Aperto tal canone *omai inconcusso* ne viene, che se i globuli sanguigni obbediscono alla esendosmosica legge, nel sangue fermo ristando essi in umore relativamente più salso, o se vogliam dire più saturo, debbano dar pronti segni di endosmosi prevalente. In fatto la è così. La vescichetta globulare si vide da Rolando *deprimersi nel centro*; da *Weiss* ed *Hewson*, schiacciarsi; da *Della Torre*, fatta di *forma anulare* e come *forata nel centro*; da *Treviranus*, *informarsi svariatamente*; da *Hodgkin* e *Lister*, avere *superficie concava*; da *Berres*, *raggrinzarsi*; cioè la vescichetta subisce quelle sformazioni osservate in grande nella

vescica assoggettata agli sperimenti esendosmosici, o in altri termini mostra a prevalente endosmosi soggiacere. Quindi parte del siero nel sangue estratto scaturisce per endosmosi dalle visceri globulari »....

« Pensai, continua l'autore, esperire la endosmosi artificiale in circostanze ove la potenza meccanica non ne avesse parte. Come il crassamento del salasso era bello e fatto lo levai dal siero, ne tagliai uno strato orizzontale, lo divisi a scrupolo in due, e posti i pezzi a secco e separatamente ne cospersi uno di sale. Quest' ultimo diede quantità di acqua assai maggiore; e ripetendo a tempo la insalatura, la sorgente raddoppiava. Quante volte avrai veduto cospergendo di sale carni fresche, o fettucce di frutta, particolarmente di cocomero, dar in breve abbondevole quantità di acqua. Quell' acqua sorte per endosmosi dalle vesciche delle nominate sostanze. La religione ebraica comanda agli Israeliti che salino le carni degli animali appena uccisi onde privarle del sangue rimasto, ed in fatto le si privano così per endosmosi della parte più tenue di tutti i globetti! »

Il dottor *Pari*, dice di essersi convinto di quest' azione del sale sui globuli ripetendo più volte l' esperimento di porvi a contatto un granello di sale mentre li osservava sul porta-oggetti di un microscopio a quattro lenti, e di aver veduto costantemente avvizzirsi per esso i globuli e spremere la parte più tenue tanto il sangue recentissimo, come il siero recente, il siero riposato, e il crassamento diluto.

Se l' *acqua pura discioglie* i *globuli* e *li fa scomparire*, e *l' acqua zuccherata invece non li discioglie ma fa coagulare la materia fibrinosa*, come asseri-

sce il prof. *Giacomini*, ciò avviene, secondo il dottor *Pari*, per effetto della opposta legge, l' esosmosi. Analoghe osservazioni infatti erano state pubblicate anche da *Müller*, e ripetute da *Berres*. *L' acido idroclorico* e l' *acido nitrico allungati non disciolgono i globetti, ma ne cambiano la forma e li fanno gonfiare;* è un' altra osservazione di *Giacomini* che trova la più nitida spiegazione nell' esosmosi.

Le conseguenze fisio-patologiche che l' autore trae dalla accennata applicazione delle leggi di endosmosi e di esosmosi ai globuli sanguigni sono ingegnose e talvolta molto fine, perlocchè rimandiamo il lettore a scorrerle nell' opuscolo originale.

Così pure preferiamo di ripetere quest' invito al lettore che desidera di conoscere le idee dell' autore sull' *elasticità globulare*, *sull' ondeggiamento od oscillamento globulare*, e sull' applicazione di queste dottrine alla fisio-patologia; perchè non era qui nostra intenzione che di riferire le osservazioni che tendevano a difendere la esistenza de' globuli sanguigni, vivamente attaccata da un celebre Professore, il quale cresce intorno a lui una numerosa schiera di allievi innamorati del suo ingegno, ed ai quali senza dubbio la sua parola potrebbe imporre più che non conviene. Forse ritorneremo sulla teoria globulare dell' egregio dottor *Pari* in altra occasione, e francamente allora esporremo anche i nostri pensamenti in proposito; per ora ci limitiamo ad animarlo a continuare il lavoro del suo ingegnoso edifizio, e soprattutto ad arricchire le sue speculazioni di nuovi *fatti sperimentali*, esaminati con tutto il rigore delle scienze positive, e con tutta la temperanza che l'ignota potenza della vita deve imporci nel farne applicazione. *G. P.*

*Risposta del Prof.* GIACOMANDREA GIACOMINI *alla Difesa dei globetti del sangue combattuti dal Prof.* Giacomini. *Memoria del Dottor* ANTON GIUSEPPE PARI. *Udine*, 1840. *Ed alle Osservazioni del Dott.* BARTOLOMMEO BIZIO *intorno alla « Memoria sulla natura, sulla vita e sulle malattie del sangue, del Prof.* Giacomini ». *Venezia* 1840.

Rispondendo alle critiche osservazioni del sig. dottor *Pari* medico in Udine, ed a quelle del sig. dottor *Bizio* chimico farmacista in Venezia, io non rompo il già noto proponimento di lasciare nel disprezzo tutte quelle che l' hanno meritato. Togliere quindi dal fascio gli scritti di questi due scienziati, siccome quelli che mostrano almeno di aver operato con intima persuasione e con buona fede, io reputo debito di giustizia e di urbanità inverso loro. Di che, spero, essi mi sapranno grado se pensano che per far questo io sono costretto interrompere altri lavori assai più gravi di scienza. Varrà ancora cotal pensiero a mia scusa, e presso loro e presso que' che leggeranno, se il mio dire sarà breve, rapido, e per la fretta disadorno.

« *Difesa dei globetti del sangue combattuti dal professor Giacomini* » è il titolo della Memoria del signor dott. *Pari*. Scopo di questo scritto si è di difendere un tentativo di cui si occupa da qualche tempo il nostro autore per una dottrina medica zoo-globulo-elettrica, ch' egli ha creduto venisse indirettamente infermata od attaccata dal mio Trattato sul sangue (1).

(1) Ann. di Med. Vol. XCIII, p. 122 (genn. 1840); e « Trattato filos.-sperim. dei soccorsi terapeutici ». T. V, p. 50 e seg.

Non so perchè egli abbia voluto con quel titolo dipingermi al pubblico come un paladino nemico e combattitore dei globetti del sangue, nell' atto stesso che colle mie parole riporta quello che io ho osservato e descritto nella membrana interdigitale della rana sotto nome di *bolle trasparenti e senza colore ora elittiche or d' altra forma,* ecc.; ciò che, come rettamente egli avverte, *corrisponde ad una sorte de' così detti globuli degli autori.* Come ha egli potuto o credere o far credere che io negassi ciò che ho detto d' aver veduto? Che la forma primitiva elementare del sangue sia o non sia globosa io nol so e nol negherei giammai, come non negherei, nè affermerei che sia globosa la forma primitiva delle molecole dell' acqua e degli altri corpi tutti e fluidi e solidi. La quistione adunque non è sopra ciò; e da questa sola dichiarazione il sig. *Pari* vedrà quanta parte della sua Memoria, compreso il titolo, sia da sopprimersi, almeno per ciò che ha riguardo a me.

Ma la cosa cambia d' aspetto allorchè il sig. *Pari* mi fa dire (pag. 22) che *quelle bolle ricevute sul vetro manifestano internamente un nucleo circondato da materia semifluida e trasparente,* ed afferma che io trovai *simiglievoli queste bolle tanto circolassero* nei loro *vasi, quanto fossero uscite dagli stessi.* Il mio testo suona assai diversamente, ed egli stesso l' ha riferito alla pag. 18, ed è così: « Uscendo dal « vaso quelle bolle, e ricevendole sul vetro, si vede- « vano poco dopo coagularsi in forma elittica, ma « inegualmente, per cui una parte più densa e più « opaca si raccoglieva o nel centro o nell'uno o nel- « l' altro punto della bollicina, e questa a guisa di

« nucleo era circondata da materia fluida e traspa-
« rente » ; trova egli somiglievole questo nucleo opaco e solido che va formandosi sotto l' occhio, ed è circondato da materia fluida , lo trova egli somiglievole alla bolla trasparente che circolava nei vasi? Io no certo, che veggo anzi una tanta trasformazione quanta ve n' ha dalla vita alla morte, veggo nascere nella bollicina della rana quello stesso scomponimento di un fluido omogeneo in due sostanze diverse una coagulata , una liquida , che veggo nascere più in grande e più lentamente in un salasso eseguito sull' uomo. Il punto della quistione adunque non istà nel negare l'esistenza dei globetti che con tanto ricca varietà e tutti a loro modo hanno descritto i varii autori sul porta-oggetti del microscopio; non istà nel negare la forma primitiva globulare dei liquidi e dei solidi , che io non ho negato nulla di ciò : ma è posta invece nel decidere se quei globetti e quello siero in cui nuotano fuor dei vasi siano nei vasi in questa condizione di particelle più o men solide nuotanti in un liquido ; se il sangue mentre vive sia composto di due materie o sia un umor solo , un umore omogeneo , capace però di dividersi in due od in più materie distinte , ma soltanto per opera di una decomposizione che succede alla morte sua , ed è il primo vero segno che la appalesa ; se infine tutto quello che si è detto intorno ai globetti del sangue , alla grandezza , forma e colore, che andrà pur benissimo se si contempla sui vetri dei microscopii , non va più bene quando si riferisca al sangue circolante , perchè allora entriamo in una serie di illusioni , la prima e più notabile delle quali è

quella di considerare per sangue vivo quel sangue che è morto, che non è più sangue, ma una trasformazione sua, un prodotto, un risultato delle fisico-chimiche influenze che egli ha incontrate. Questa e non altra è la mia tesi. Ed a sostenerla ho addotto tali argomenti ch' io ho creduto e credo vittoriosi; ho addotto ciò che ho osservato co' miei occhi, accennando come e perchè i varii autori abbian potuto vedere la stessa cosa diversamente da me, e gli uni diversamente dagli altri. Con tutto questo io non ho avuto la fortuna di tirare nella mia persuasione il dott. *Pari,* e dispero affatto di poterlo giammai convincere dopo quello ch'egli ha pubblicato non ha guari nella Gazzetta privilegiata di Venezia. Crede egli infatti di avere con certo meccanismo fatto rivivere il sangue parecchie ore dopo che era estratto e coagulato, e quel che più monta, dopo averlo col mezzo delle verghe battuto e spoglio della fibrina. Doveva quindi questa sostanza parergli inutile, ed io aggiungerò più che inutile, giacchè la fibrina avrebbe valso ad impedire il miracolo. Ma io ho forse detto male a dir rivivere, poichè il sig. *Pari* non considera per morto il sangue neppur coagulato, onde tutto al più dovrà ritenersi come in uno stato d' asfissia. Se tale è il suo concetto della vita, noi certo non ci intenderemo l' un l'altro, e sarà inutile il disputare. La è questa una vita che darìa il più grande esempio e la più luminosa prova di un altro scritto *Sulla difficoltà di morire* comparso nella stessa Gazzetta di Venezia poco dopo quello del sig. *Pari.* Ed io concederò volontieri che simili cose stien bene in una Gazzetta popolare per dar conforto agli ipocon-

driaci, e per mettere il buon umore nelle brigate, ma non credo siano da prendersi dai medici in sul serio.

Non intendo io qui di combattere gli argomenti che il sig. *Pari* mette in campo per provare la vita sussistente nel sangue anche dopo uscito dai vasi; ma soltanto di prendere in esame quelli che egli porta contro la opposta mia tesi, togliendoli dagli effetti delle trasfusioni del sangue o piuttosto dalle illusorie speranze o conclusioni di alcuni che le hanno eseguite. E qui io non posso menar buona al sig. *Pari* la scusa di non aver fatto calcolo del mio Trattato sulla trasfusione perchè non gli pervenne il mio fascicolo che all' istante in cui la Memoria sua era per sottoporsi alla stampa, ond' egli si contentò di parlare con molta leggerezza di quel mio Trattato in una nota. S' egli avesse considerato quel mio Trattato, avrebbe veduto che in esso non fanno, com' egli dice, *bella mostra le sole trasfusioni fatte con sangue tolto da animali differenti di specie a quelli sottoposti agli sperimenti.* Al contrario avrebbe veduto che, passando io sopra agli sperimenti mal riusciti, mi sono appunto fermato ad esaminare quelli tutti che si dànno per favorevoli alla trasfusione, ed ho mostrato: che tutti quei casi ne' quali s' è creduto che il sangue trasfuso ravvivasse gli animali che eran stati davvero dissanguati, essi infatti morirono dopo aver mostrato qualche agitazione che fu presa per ravvivamento, e che si sarebbe ottenuta anche col praticar nel loro corpo delle trafitture o delle altre meccaniche offese; che tutti quegli animali e quegli uomini che dopo la trasfusione non morirono, ciò fu perchè non erano dissanguati davvero, e perchè il san-

gue trasfuso fu in tanto piccola quantità che non ha potuto nuocere gran fatto, e che non poteva per certo valere a tener luogo del sangue perduto se la perdita fosse stata tale da minacciare la morte. Io dedussi da ciò che la piccola quantità del sangue introdotta potè essere tollerata e non riuscire funesta. Ma veggasi diversità di logica! Altri invece deducono essere sufficiente a salvar la vita di uno svenato *una piccola quantità di sangue trasfuso, il che* ( continuano a dire ) *non si può altrimenti chiarire se non coll' ammettere nel sangue una particolare potenza dinamica.* Dietro al quale ragionamento viene necessaria la conseguenza che se poche oncie di sangue trasfuso compensano molte libbre di sangue circolante perduto, la trasfusione deve impartire al sangue maggiore potenza dinamica della sua ordinaria e naturale. E cosiffatta logica garbò al sig. *Pari* meglio della mia. Ma il dott. *Pari* insiste sopra una circostanza delle trasfusioni, sull' essere, cioè, *Blundell giunto a far vivere alla lunga molti animali senza dar loro nutrimento, solo injettando sangue nelle loro vene,* ciò che a parer suo prova non una semplice tolleranza, ma una vera nutrizione immediata. E se io gli dicessi che tutti quegli animali finirono colla morte, e che finchè resistettero vivendo non si cibarono perchè la grave malattia sopravvenuta glie lo impedì? Se io gli dicessi che neppure il febbricitante si ciba, crederebbe egli che la febbre lo nutre? Posto però ancora che il sangue trasfuso potesse sostenere la nutrizione, ne verrebbe egli perciò che il sangue sia vivo? È egli vivo il sangue di cui alcuni si cibano, ed è forse per ravvivarlo meglio che prima

lo pongono a cuocere od a friggere? E non mi contrapponga il sig. *Pari* che altro sia introdurlo nelle vene direttamente, altro per la via dello stomaco, perchè io gli replicherò quello che ho detto nel Trattato delle injezioni nel sangue, e che egli avrà letto dopo quello delle trasfusioni. E da questo sarà, spero, convinto che le sostanze injettate nelle vene producono gli stessi effetti che in minor grado producono introdotte nello stomaco. Per la qual cosa se il sangue trasfuso fosse atto a nutrire, ciò non proverebbe ch'egli viva più del pane o dell'altre vivande che vengono apprestate alla mensa. Se il sig. *Pari* avesse meditato sul mio lavoro relativo alla trasfusione, giusto come egli è e gentile, non avrebbe negato a me il vanto d'avere pel primo introdotto in quell'argomento la filosofia critica dei fatti, e d'averli ridotti alla loro vera interpretazione. Dietro a che, venendo assolutamente dannata quella operazione, credo di avere recato non lieve servigio alla scienza ed alla umanità col mettere in avvertenza coloro che si avvisassero di volerla ancora tentare sul suo simile.

*Giusta il prof.* Giacomini (dice il sig. *Pari*) *colla trasfusione mediata nelle vene si schizzetta un umore corrotto, ma e come il giudizio non uscirà dalla carreggiata se la voluta poltiglia per lo meno stimola i solidi come fosse verissimo sangue; e se lo stesso autore sostiene solidamente che i fluidi corrotti mandati nelle vene ammorbano i solidi?* A questa contraddizione che mi viene affibbiata io non darei risposta se non avessi molta stima e dell'ingegno e del carattere personale del sig. *Pari*, e non fossi sicuro che egli non è tale da voler seguire il mal vezzo di tanti i

quali falsificano i miei concetti per creare delle contraddizioni e degli errori. Il sig. *Pari* ha peccato, io ne son certo, più per inavvertenza che per malizia. Egli correggerà adunque la parola *umore corrotto* con quest'altra *umore morto;* e così si tornerà in carreggiata, non da me che non vi sono uscito, ma da lui. Nè sarà punto bisogno ch'io gli insegni qual differenza sia fra materia morta e materia corrotta, che noi ci alimentiamo tutto dì di materie morte, ma non di materie corrotte.

Non mi voglio arrestare sopra altre cose di minore importanza, come sull'aver io escluso, per vedere il sangue circolante, ogni altro luogo tranne quello delle trasparenti esteriori membrane (la parola *esteriori* c'è di più): sul dire che io mi sono contentato di ripetere più volte che il sangue ha una vita dipendente dai solidi (ciò che ho provato amplamente con quasi mezzo volume, cioè col capitolo delle nozioni fisiologiche, con quello delle nozioni patologiche, con quello della relazione fra le varie apparenze del sangue e lo stato degli organi circolatorii): su ciò ch'egli dice dell'endosmosi e dell'esosmosi relativamente alla respirazione (su questo argomento lo inviterò ad udirmi fra poco dovendomela intendere anche col suo commilitone sig. dottor *Bizio*). Così io non entrerò nel restante della Memoria ove tende a sviluppare la sua dottrina zoo-globulo-elettrica, e non vi entrerò per due ragioni: una semplicissima perchè il mio scarso intelletto non giunge a comprenderla; nè io voglio imitare quei coraggiosi che si fanno a ragionare di ciò che non intendono: l'altra perchè non è mio costume di prendere a combattere le dottrine altrui qualunque siano; ma sì di

coltivare, rettificare e difendere, quanto è in mio potere, quelle dottrine che a me sembrano unicamente vere.

Lo scritto del sig. *Bizio « intorno alla Memoria sulla natura, sulla vita e sulle malattie del sangue del prof. Giacomini »* è sì legato con quello del dott. *Pari* per molti rapporti ch'io deggio pregare il sig. *Bizio* a leggere quello che precede, ed il dott. *Pari* a continuarmi la sua benevola attenzione su quello che seguirà.

Quanto allo scopo, io confesso, ho sulle prime sospettato che il sig. *Bizio* non volesse che far coro con certi altri miei oppositori già conosciuti: ma venni assicurato da persona a cui credo non esser egli da ciò. D' altronde annunzia egli stesso, che ella fu *una mia asserzione così nuova e singolare in cui s'è imbattuto che lo condusse a guardare il lavoro un po' più attentamente, e fu per tal mezzo che appostò qua e colà non poche sentenze discordanti coi fatti più notorii da non doversi lasciare senza un esame accurato.* Una così fatta scoperta era, non v' ha dubbio, motivo più che sufficiente perch' ei si accingesse a prender la penna contro la mia Memoria, tanto più che ciò non doveva costargli, com' egli si esprime, che una *tenue fatica.*

Ecco la *prima cosa che ha fermata l'attenzione* del sig. *Bizio:* « Se il sangue si pesi appena estratto e si « pesi nuovamente dopo dodici o ventiquattr' ore è « considerabilmente diminuito di massa ». Questa *franca asserzione, questa considerabile diminuzione di massa* parve al sig. *Bizio decisamente impossibile;* e perciò diede mano allo sperimento. Trasse quindi da persona sana 18 dramme di sangue, lo collocò in un piccolo armadio chiuso, e pesatolo dopo 24 ore trovò una

diminuzione di grani 14. Fece di più: mise nelle stesse condizioni altrettanta acqua a 31° del Reaumuriano e la diminuzione di peso fu di 15 grani crescenti; dal che deduce *potersi ammettere che tanto l'uno che l'altra diminuiscono egualmente.* A me sembra che la differenza di oltre un quindicesimo sia molto considerabile. Se non che il sig. *Bizio* ha voluto qui sacrificare l'esattezza del chimico alla generosità in favor dell'avversario. Ma di grazia vuole egli sostenere con ciò che la perdita di 14 grani sopra 18 dramme non sia considerabile, che considerabilissima non sia la perdita che fa un liquido acquoso per la naturale evaporazione se questa sola varrebbe di per sè (ov' altro non fosse) ad asciugare non che le paludi e gli stagni, il mare medesimo? Che v' ha egli a ridire su ciò? Se v' ha qualche cosa a ridire egli è sulle spiegazioni, sulle deduzioni e sulle conseguenze relative a quel fatto che il sig. *Bizio* ha immaginate di suo capo, ed ha voluto attribuire a me o far credere che mia ne fosse l' intenzione. Io non ho detto, si noti bene, che quella perdita si dovesse ai principii volatili, non ho detto che essa fosse maggiore o minore o diversa da quella che viene dalla evaporazione, io non ho tratto nessuna deduzione, nessuna conseguenza da ciò. Facendo la storia, e non altro, dei fenomeni e dei cambiamenti fisici che si osservano nel sangue uscito dai vasi ho parlato di quelli del colore, dell'odore, della temperatura, della densità, della forma e del peso. Con ciò io non ho annunziato che dei fatti. Le conclusioni tutte che io voleva trarre dal mio lavoro le ho esposte con parole chiare e tonde, e nessuna io ne ho tenuta nella penna. E egli ufficio di buon critico attribuirne a me dell'altre che non

ho neppur sognate, per darsi il merito di combatterle? Avesse egli almeno combattuto con valore quel fantasma che si è creato egli stesso! Ma ciò non si fa coll' affermare che *il sangue, data la medesima superficie evaporante, la stessa temperatura* (s' intende del liquido), *ed un eguale condizione igrometrica dell'aria ambiente, dovesse diminuire tanto di massa quanto fosse per iscemare nel medesimo tempo un peso eguale di acqua.* Prima di tutto, come può egli passarsi ad un chimico che rispetto all' evaporazione dei liquidi tiene conto nominatamente della *condizione igrometrica* dell'aria, che v'influisce sì poco, e trascura la condizione termometrica (noti bene dell' aria, non del liquido evaporante), la condizione barometrica, e la condizione del moto dell' aria od anemometrica, che vi influiscono cotanto? La sua affermativa poggia sull'essere lo siero del sangue un *liquido indubitatamente acquoso.* Sebbene anche altri l'abbiano affermato, ed il prof. *Bufalini* nel suo lavoro sul sangue abbia offerto delle analisi nelle quali lo siero si era gettato via, non cessa però questo di essere un grave errore di chimica. Lo siero alla temperatura di 75° del centigrado si coagula in massa solida che all'analisi dà albumina, caseina, salivina, osmazoma, e varii sali. Lo siero contiene circa nove decimi di acqua. Ma non tutti i liquidi che contengono dell'acqua si ponno dire liquidi acquosi. Contiene dell' acqua anche il vino, e ne contiene presso a poco nelle proporzioni dello siero del sangue; nè io credo che il sig. *Bizio* si farebbe udire ad affermar che il vino è un liquido acquoso. Orsù il sangue non è acqua; lo siero del sangue non è acqua; i liquidi diversi evaporano tutti diversamente, e

chi nol sa? Si può adunque conchiudere a priori che la perdita del sangue nell' evaporazione non può essere eguale a quella di un' egual massa di acqua ad eguale temperatura e superficie, e ad eguali condizioni atmosferiche.

Che se egli mi chiama all'esperienza, gli dirò dapprima che quella istituita da lui prova contro alla sua tesi, giacchè il sangue in essa avrebbe perduto meno dell' acqua. Se non che parlando appunto di esperienze, di quel genere cioè di argomenti a'quali facilmente tutti ci inchiniamo tranquilli, v'è una cosa assai dura a pronunciare, ed è che per colpa delle esperienze mal ideate, mal dirette e mal eseguite si sono introdotti nelle scienze i maggiori errori, e son quelli che più a lungo hanno durato e durano; appunto perchè il nome di esperienza che hanno ad usbergo li pone in sicuro da ogni esame, e così l'esperienza ingannevole si usurpa i diritti della vera esperienza, che sola nelle cose fisiche può mettere il suggello della verità. Egli è per questo ch'io vado così gridando ne' miei scritti sul bisogno d'introdurre la filosofia critica nella esperienza, e che di questa ho fatto e faccio il mio studio prediletto. Per la qual cosa senza mai negare i fatti e l' esperienze altrui (ciò che ad onesto cultore della scienza non lice), mi sono sempre permesso di porre e quelli e queste al crogiuolo della critica, e m'è avvenuto sovente di scoprire che la verità era nelle conclusioni opposte a quelle che ne avevano tratte i loro autori. Ciò tutto ho premesso affinchè il sig. *Bizio* non prenda in mala parte, nè creda in me mancanza di rispetto verso lui se oso sottoporre all' assaggio della critica l'espe-

rienza da lui descritta come ho sottoposte tante altre di celebratissimi autori.

Trattavasi adunque di provare coll' esperienza se sia considerevole o no la perdita che fa in dodici o ventiquattro ore il sangue dopo uscito da un'arteria. A tale oggetto si estraggono diciotto dramme di sangue da un uomo sano. Non si dice se fosse sangue arterioso o venoso ; ma come la mia proposizione che si volle mettere alla prova è relativa al sangue arterioso, devo credere fermamente ch'egli abbia estratto le diciotto dramme di sangue da un' arteria d' un uomo sano ; chè altrimenti pensando lo accuserei di troppa sbadataggine nel contrapporre ad un fatto relativo al sangue arterioso un' esperienza sul sangue venoso. Posto adunque che il sig. *Bizio* estraesse diciotto dramme di sangue arterioso da un uomo sano , non avendo egli indicato il modo tenuto, io non posso supporre che per avere un getto spedito egli abbia con pericolo dell' individuo incisa una grossa arteria. Se adunque l' ha ottenuto da vasi minimi e con gemizio lento, come è più ragionevole supporre, ognun vede che un' operazione tanto lunga quanto occorreva a raccorre 18 dramme avrebbe prima di porlo sulla bilancia fatto perdere al sangue molta parte del peso che era da calcolarsi. Si è oltre a ciò mancato nell' esperienza del sig. *Bizio* ad un' altra condizione importante ed è di lasciare il sangue all' aria libera, e non porlo come egli fece in un piccolo armadio chiuso da invetriata, colla sopraggiunta ancora dei vapori dell' acqua calda che ne impregnavano l' aria contenuta. Per la qual cosa il sig. *Bizio* mi concederà che la sua esperienza non regge allo

scrutinio di quella critica, senza la quale le esperienze sono semplici oggetti di trastullo o, se si adoprano a qualche cosa, sono semi di errore.

Potrei portare contro all' asserzione del sig. *Bizio* altre esperienze di *Seudamore*, di *Babington* e di *Parry* e sul sangue arterioso e sul venoso, dietro le quali si calcola assai maggiore la perdita del sangue dopo che è estratto. Ma, lo ripeto, nulla a me cale di ciò, bastandomi poter affermare ancora una volta che il sangue uscito dai vasi di un vivente dopo dodici o ventiquattr' ore è considerabilmente diminuito di massa.

Anche il sig. *Bizio* parla delle mie *considerazioni sui globetti del sangue disegnati da parecchi uomini celeberrimi*, e dice a dirittura ch' io reputo *che tutto il magistero della scoperta si riduca ad una semplicissima illusione ottica.* Evviva la fedeltà nel riferire! Supplicherò semplicemente il sig. *Bizio* a voltar qualche pagina indietro, e leggere, con quell' attenzione che non ha usata per la mia Memoria, quelle poche cose che ho dirette al sig. *Pari* sullo stesso soggetto. Aggiungerò soltanto per lui che io era così lontano dal dichiararle illusioni ottiche, che ho detto espressamente nel passo che egli diede a credere di voler citare: « lasciando da parte le illusioni ottiche « inseparabili dal maneggio d' istromenti dotati di « molta forza d' ingrandimento, noi possiamo con- « chiudere, ecc. come sopra ».

Dopo ciò per altro approva che si neghi l'esistenza dei globetti nel sangue circolante, e si tenga il sangue per un liquido omogeneo. Ma qui volle sulla parola *omogeneo* regalarmi una lezione elementare, illu-

strata con opportuni esempii. A qual pro io nol seppi indovinare, se non fosse per andare un po' alla lunga, e far credere che io pensassi il contrario di quel che ho detto assai chiaramente colle seguenti parole: « Dico adunque che all' aspetto suo il sangue vivo « e circolante è un umore composto bensì di diversi « principii, ma fra loro organicamente combinati in « guisa da costituire un umor solo omogeneo, ove « non v' ha nè siero, nè cruore, nè fibrina, nè al- « bumina, nè materia colorante, nè sali da potersi « distinguere ».

Acciò per altro anche questa opposizione del signor *Bizio* non vada affatto fuor del segno, le verrò incontro io stesso, e dirò che per avere distinte la fibrina, l' ematosina, ecc. nel sangue vi è indispensabile il concorso di fisico-chimiche influenze. Ciò non vuol mica dire che le forze fisico-chimiche deggiano avere la virtù di *plasmare,* come bellamente si esprime il sig. *Bizio,* la fibrina, l' albumina, ecc. e nemmeno l' acido *citrico nel cedro, la chinina nella corteccia di china,* ecc. Vuol dire precisamente che esse hanno la virtù di separare e distruggere, imperocchè a tôr la fibrina, l'albumina, il grasso (principio immediato del sangue secondo il sig. *Bizio*) è uopo distruggere il sangue, a tôr la chinina è uopo distrugger la corteccia di china, e così degli altri. E il grasso, la fibrina, l' ematosina, l' albumina, non sono il sangue, nè la chinina è la corteccia di china. Concederò che nel sangue ci debba essere la stoffa o gli elementi della fibrina, dell' albumina, ecc., dirò anzi che v' è assai più che questo: ma la chimica co'suoi processi non ci sa salvare che quei pochi resti di ciò

che il sangue già fu. Col ragionamento del sig. *Bizio* il nitrogeno, il carbonio, l' idrogeno e l' ossigeno che ci si dànno dai chimici per gli elementi costitutivi della fibrina non verrebbero procacciati dalle azioni chimiche, e queste dovrebbero anzi, secondo il sig. *Bizio*, distruggerli. Io non credo che il sig. *Bizio* voglia che nel senso nostro la parola *produrre* equivalga a creare dal nulla, e la parola *distruggere* equivalga ad annichilare. Se così fosse, noi ci intenderemmo assai presto, e gli direi che la chimica non produce nè distrugge nulla: la chimica non può che combinare o decomporre ciò che già esiste. Ma se io do alla chimica il sangue da decomporre ed essa mi porge albumina, ematosina, ecc., e mi dice questi e non altri sono i componenti del sangue, io ho diritto di dare indietro alla chimica questi componenti, e di esigere che con essi mi ricomponga e restituisca di nuovo il mio sangue: e se essa nol fa, io ho pieno diritto di conchiudere che essa mi ha cambiato le carte, e che quelli non sono i veri componenti del sangue.

A sentire il sig. *Bizio*, dalle mie *osservazioni microscopiche praticate sur il sangue circolante* avrei affermato *che il colore suo è uniforme, non roseo, ma pallidissimo, quasi lavatura di carne o liquore ranciato, anzi* più appresso *a bolle trasparenti e senza colore*, e più appresso ancora il *sangue arterioso avrebbe un color roseo più o meno vivo ed il venoso un colore plumbeo, livido e violaceo.* Ecco un bel elettuario di contraddizioni veramente ingegnose che sotto il mio nome esce dalla officina farmaceutica del sig. dott. *Bizio*. E con queste alla mano egli si fa avanti

a domandarmi: « Ma di grazia, (son sue parole) che « sangue era poi quello che egli ci disegnò quasi la- « vatura di carne o liquore ranciato, e più avanti « senza colore? e come concorda questa idea con « quello che ora afferma del sangue arterioso e del « venoso? » La curiosità del sig. *Bizio* è troppo giusta, ed io m'ingegnerò a soddisfarla. Il sangue quasi lavatura di carne o liquore ranciato era *sangue circolante nelle pinne caudali di un pesciolino* (vedi Trattato, ecc., pag. 58, linea 15) *e nell'ala di pipistrello* (vedi p. 58, lin. 30), il sangue senza colore o a bolle trasparenti *era sangue della membrana interdigitale della rana* (vedi pag. 58, lin. 33), il sangue arterioso e venoso di cui sopra è quello *veduto alla cute dell'uomo* (vedi pag. 63, lin. 2). E tutto questo, chi il crederebbe?, è detto a caratteri tondi e precisi nella pagina citata con veramente esemplare buona fede dal sig. *Bizio:* nella qual pagina mi proposi di *confrontare i fenomeni microscopici del sangue estratto con quelli del sangue circolante in diversi animali*, riferendo storicamente come si è presentato a' miei sensi, e quali stromenti ho adoperati! E questo concorda, circa al colore con quello che hanno detto tutti i microscopisti, con quello che ognun può vedere specialmente nella rana anche con un discretissimo microscopio; concorda con quello che hanno potuto vedere fino a' fanciulli ed alle femminette nella coda del pesciolino, se mai assistettero alle rappresentazioni col microscopio solare che si dànno di quando in quando per poco denaro al rispettabile pubblico ed inclita guarnigione! Mi pento di non aver aggiunto che il sangue dell'ala del pipistrello, veduto col mi-

croscopio di *Plössl* dopo uscito dal vaso e ridottosi in globetti, apparve col color complementario del rosso che era un bellissimo verde, chè allora gli stupori e le ironiche domande del sig. *Bizio* sarebbero state più solenni. — Ma lasciamo cotali celie che ora avremo cose più serie da esaminare.

Incontriamo ora infatti alcune espressioni del signor *Bizio* assai penose. « Io dico il vero (parla il signor « *Bizio*) che se non è da credere, com' egli vuole (ancora una volta, io credo perfettamente ai globetti del sangue uscito dai vasi e gli ho minuziosamente descritti nella memoria), agli scopritori dei globetti « del sangue, poca fede è certamente da accordare « altresì alle osservazioni sue per quantunque perfet- « tissimi fossero i microscopi da lui adoperati »; e più sotto: « Noi per altro veggiamo da tutto ciò po- « tersi inferire che la verità ha in sè tanto di con- « vincente da costringere a riconoscerla anche quelli « che in *vero studio vogliono combatterla* ». Senza far commenti su queste parole per mostrare come con esse si va fuori dalla scienza chimica e fisiologica, e da qualche altra cosa, io terrò al sig. *Bizio* questo breve discorso, e lo pregherò ascoltarlo con attenzione per non dimenticarlo mai più. Se il sig. *Bizio* avesse lette le mie opere, conoscesse la mia persona, conoscesse tutta la mia vita e privata e pubblica, egli saprebbe che io non son miope, nè presbite, nè guercio, nè losco; che senza aver pretensione alla infallibilità, nè alla celebrità, nè ai titoli di chiarissimo, che tanto spesso (quasi a scherno) egli mi profonde, io posso aver giustamente, e nessuno al mondo mi può contrastare, la pretensione di esser

tenuto onesto, leale e sincero ricercatore del vero, quanto chicchessia; che di quello ho affermato o di aver visto o d'aver operato è mallevadore l'onor mio, ed ho diritto di esser creduto; di quello ho proposto non come ipotesi ma come fatto o dottrina, so d'avere e ragioni e mezzi per sostenerlo al cospetto di chiunque. Che se non conoscendomi il sig. *Bizio* intrinsecamente, qualche ciurmadore gli avesse fatto concepire di me un' idea diversa, se egli pensasse che io ami più i *voli dell' immaginazione che le verità fisiche*, che io abbia infedelmente riferito o fatti o parole, che a studio abbia travolto o mutilato i passi degli autori; allora è qui ove io lo prendo strettamente per mano che non mi fugga, e gli intimo a promettermi sul suo onore di esaminare cautamente l'accusa, di riscontrarla co' miei scritti, usando maggior attenzione di quella ch' egli mostra avere usata fin qui, e scorrendoli da capo a fondo in tutte le parti che ad una dimostrazione si legano, e sceverando quello che appartiene a me stesso o ad altri e quello che ho dato siccome verità, da quello che ho esposto come ragionevole congettura e da quello che non ho offerto che come semplice ipotesi. E se dopo questo egli mi troverà in fallo, alzi pure la fronte e la voce, getti gli imbelli riguardi, lasci le espressioni ambigue e parli chiaro e mi chiami alla ragione, ch' egli compirà un dovere santo verso la società, giusto verso la scienza, e veramente umano e caritatevole verso me, se pur mi suppone più traviato che pravo.

Dopo esserci bene intesi sopra questo punto possiamo rientrare nell'argomento scientifico. Ora cominciasi a toccare la parte chimica della mia Memoria,

e qui subito devo dolermi che in cotal parte più difficile e più importante del mio scritto, nella quale il critico siccome chimico di professione avrebbe potuto mostrar tutta la sua valentia, non siasi internato di proposito, mentre avea spese fin qui tante parole sopra qualche espressione e qualche frase e poi sopra argomenti fisiologici che, come vedremo, sono troppo estranei al suo comprendimento. Amò meglio seguire il comodo consiglio di alcuni che si dànno a tutt'uomo a combattere le conclusioni, senza prendersi la pena (come ogni legge di buona critica imporrebbe) di esaminare e neppur di accennare i fondamenti e le prove dalle quali quelle conclusioni discendono necessariamente. Troviamo infatti ripetuto dal sig. *Bizio* le quattro le cinque volte la nostra conclusione, e negata, ma non discusse le prove: troviamo ch' ei porta in campo prove inconcludenti della conclusione contraria, senza punto distruggere le nostre. Or qual'è la nostra conclusione? « Che la moderna chimica or-
« ganica un solo grande beneficio può recare alla
« scienza, che è quello di persuadere e di dimostrare
« l'evidenza di una verità da noi tante volte procla-
« mata, che cioè le leggi della vita non hanno nulla
« di comune colle leggi della chimica, e che male
« per la via della chimica si spererà giammai di tro-
« var luce intorno ai fenomeni dei corpi viventi ». Come si è provata questa conclusione? Con immenso numero di prove che sono sparse nei varii miei scritti, ove, come ho detto, l'ho le tante volte proclamata. E se il sig. *Bizio* non voleva ricorrer e a quelle, avrebbe trovato quanto basta nel Trattato sul sangue, ove non *alcune discrepanze osservate nei risultamenti dei*

*chimici*, ma errori infiniti ed oscurità che la chimica ha introdotte nella scienza della vita; ma teoriche che erano in aperto cozzo e continuamente coi fatti; ma differenze che dànno i diversi chimici dello stesso sangue e del medesimo salasso; ma identità che i chimici ci dànno ad intendere nel sangue assolutamente diverso, come il venoso e l'arterioso, quello del sano, del pleuritico, dello scorbutico, del coleroso; ma il riconoscere che quanto più la così detta chimica organica fece progressi, anzichè aggiungere nuove applicazioni alla scienza della vita andò mano mano dissipando quelle che si erano fatte per lo innanzi; ma il vedere in ciascun fenomeno vitale che appunto la essenza sua sta nel sottrarsi interamente alle leggi chimiche, il vedere che il sangue morto (e così si dica delle altre sostanze animali) sotto certe circostanze somministra e si trasforma in albumina, in ematosina, ecc., ma non potersi dire che l'albumina, l'ematosina, ecc. costituiscano il sangue vivo, poichè con questi principii non si può in niun modo comporre; ma il sapere che il chimico non ha mai analizzato e non analizzerà mai il sangue, nè altra sostanza viva; ma il poter dire in fine che la chimica così detta organica o è anch' essa vera chimica inorganica (giacchè un corpo morto non può più essere considerato come organizzato), o se non è tale, sarebbe ancora troppo il chiamarla scienza bambina, ma dovremo considerarla come scienza che ancora ha da nascere. Che se questa ardita sentenza avesse a far strabiliare il nostro critico, procurerò di calmarlo assicurandolo che non è sentenza mia, ma di molti fra' più saggi e celebrati cultori della vera chimica, fra' quali mi con-

tenterò di citare *Berzelius* siccome quello che lo stesso sig. *Bizio* qualificò per *grande luminare* della scienza. « Nella natura organica (*Berzelius*) gli elementi sem-
« brano obbedire a leggi affatto diverse che nella
« natura inorganica; i prodotti risultanti dall' azione
« reciproca di questi elementi differiscono quindi
« da quelli che ci offre la natura inorganica. Sco-
« prendo la causa di questa differenza si avrebbe la
« chiave della teoria della chimica organica. Ma que-
« sta teoria ci è talmente nascosta, che non abbiamo
« speranza alcuna di svelarla in niuna guisa, almeno
« fin' ora ».

Ma affrettiamoci all' esame delle obbiezioni. Mi rimprovera il sig. *Bizio* l' aver abbracciata la scoperta che l'albumina e la fibrina siano la stessa cosa, ecc., e dice che *non ebbe quelle iterate conferme che conseguirono altri materiali immediati del sangue.* Rispondo che questa è cosa comune a tutte le nuove verità che distruggono vecchi errori. Io mel so per prova quanto costi il vincere un errore, le cui radici abbiano il privilegio che accorda il tempo ed il lungo e tranquillo possesso, e l' estensione a molti schiavi ch' esso tiene incatenati. Chi sostiene una nuova verità, rappresenta per lo più la lotta di uno contro mille, ed assai spesso di uno che con una sola arma innocente al fianco, la verità, affronta quelle moltiformi dell' errore, dell' amor proprio, dell' interesse, dell' invidia, della violenza che stringono alleanza fra loro. Ma tale non è il caso delle scoperte chimiche e specialmente di quella di cui parliamo, la quale, dopo *Berzelius* che la preconizzò, venne confermata da *Denis*, da *Raspail*, da *Dumas*, da *Le-Canu*, da

*Donné* che sono i più recenti e più autorevoli scrittori su tale oggetto in Francia; ed in Italia venne confermata da *Polli*, ammessa da *Cenedella*, da *Taddei* e da altri chimici che furon presenti alla lettura della mia Memoria nell' adunanza degli scienziati a Pisa. E se io fossi chimico di professione e fossi in corrente della scienza, gli nominerei forse parecchi altri chimici e svedesi e tedeschi ed inglesi. Mi domanda il sig. *Bizio* per qual motivo questa scoperta io l' abbia sublimata così, e se questa non siasi fatta nelle ampolle dei chimici? Che mai sogna il signor Bizio? Se egli avesse attentamente letto, avrebbe veduto che io non sublimo più questa che le altre scoperte dei chimici; e solo mi sono di esso servito a mostrare che i trovamenti distruggono le applicazioni fatte senza aggiungerne di nuove. E dopo quel molto che ho detto nel Trattato sul sangue, non credo dover qui insistere su questo punto.

Or vengono le prove del sig. *Bizio* in favor della chimica vitale, e la prima è tolta dalla digestione dello stomaco che per *le ricerche di Tiedemann* e *Gmelin* e *Prout* (ignorando forse egli le più recenti di *Eberle*, *Mueller*, *Schwann*) *è fondata in un vero processo chimico*, e si deve, al dire del sig. *Bizio*, *all'acido idroclorico gemicante dalla mucosa dello stomaco irritata dagli alimenti.* E quanto a' ruminanti *destinati a vivere sovente di aride stoppie e di erbe secche scarsamente fornite di materie nutrienti* (perdoni: non sono i soli ruminanti che vivono di ciò, e quelle aride stoppie e quell' erbe secche (vulgo, fieno), hanno tutta e per loro la più opportuna materia nutriente di che abbisognano); *in essi*, secondo il si-

gnor *Bizio*, *è messo in opera un magistero chimico oculatissimo*, che, per non ripetere tutta la lezione che mi volle dare di fisiologia veterinaria, consiste in un *trasudamento di alcali* dai due primi ventricoli, *rumine* e *reticolo*, per *l'irritazione* (che senza dubbio è una legge chimica chiarissima) portata dagli alimenti, e gli *alcali macerano quegli aridi alimenti e sciolgono i principii nutritivi principalmente* (è notizia del sig. *Bizio*) *azotati*. Nel terzo e quarto ventricolo, *omaso* ed *abomaso*, la sullodata legge chimica dell'*irritazione*, *anzi che dar origine ad un alcali*, *fa sì che un acido scaturisca*, *e precisamente l' idroclorico*, *il quale neutralizza prima l'alcali*, poi fa come sopra per carnivori. E questa è vera oculatissima chimica, e così si sa daddovvero in che consiste la digestione, e chi non l'ha buona sa ora coll' acido idroclorico come ajutarla; e se i fisiologi la spiegheranno diversamente, *daranno*, dice il sig. *Bizio*, *in ciampanelle*. Per me troverei certamente più chiara od almeno più filosofica quella teoria che diede della digestione un bello spirito in questi pochi versi ch' io riporto, senza però farmi mallevadore del lor valore poetico:

Altri vuol che il succo gastrico
Sciolga i cibi e gli assottigli;
Altri vuol che ad una macina
Il ventricol s' assomigli;
Fuvvi ancora chi lo stomaco
Al fornel paragonò
E al limbicco della chimica;
Fortunato chi far può
Senza intender la ragion
Una buona digestion!

Qui direbbe saggiamente il sig. *Bizio* che gli scherzi non tengon luogo di ragioni. Ma vedrà bene che per entrare nel proposito dovrei fare un lavoro simile a quello che ho fatto sul sangue, o dovrei almeno ripetere la lezione sulla digestione che dal 1824 in poi faccio ogni anno a' miei scolari. Nè mi sembra che il sig. *Bizio*, il quale e su questo e su altri punti di fisiologia mi fa da maestro, sia punto disposto ad ascoltarla.

Adesso torna egli ad attaccare una mia proposizione: « essere punto di dottrina universalmente ricevuto che « il sangue venoso abbondasse di gas acido carbonico « in confronto dell'arterioso ». Mi pianta qui addosso una terribile alternativa o d'apparire mentitore, od ignorante, giacchè egli dice che il *punto di dottrina universalmente ricevuto non è questo, ma è che il sangue venoso contenga più carbonio dell'arterioso.* Prendo subito la seconda parte dell'alternativa, ma prima assicuro il sig. *Bizio* che questo non è come egli sospetta, *un parto della mia immaginazione;* giacchè nella mia scarsa biblioteca chimica (egli sa ch'io non son chimico di professione) trovo che il gas acido carbonico libero nel sangue venoso si ammette da *Vogel*, da *E. Home*, si ammette da *Scudamore*, si ammette da *Brande*, si ammette da *Collard de Martigny*, si ammette da *Le Canu*, che è fra' più recenti scrittori sull'analisi del sangue, si ammette negli ultimi lavori da *Gmelin* e da *Magnus*. E s'io avessi tempo di rivedere tutti que' libri che ho consultato, e sull'autorità de' quali ho esposta quella proposizione, io ne nominerei sicuramente parecchi altri. Ma se ho a dire il vero nol trovo necessario, poichè quand'an-

che la proposizione fosse un errore di chimica, il sig. *Bizio* avrà riflettuto che io la combatto, e dovrebbe anche aver riflettuto che quella proposizione in quel sito, ove si parla di applicazione alla patologia, era attribuibile piuttosto ai medici pratici che ai chimici, i quali medici pratici quando veggono il sangue uscir nero dicono che contiene molto gas acido carbonico, ed alcuni anzi dicono (gliel perdoni) che è molto carbonizzato. Ma il sig. *Bizio* sa che i medici pratici nelle espressioni non sono molto scrupolosi, e li udrà sovente a parlare ancora di aria ossigenata più in un luogo che nell'altro, e vorrà pensare che questo è detto nel linguaggio comune e non in quello della chimica. Ma a che tutto quel romore perchè alcuni chimici dicono *gas acido carbonico*, altri dicono *carbonio?* La mia dimostrazione non vale forse ella a provare che neppure il carbonio sovrabbondi, come il sig. *Bizio* sostiene ancora, nel sangue venoso? Non è egli per questo egualmente vero che *l'analisi comparativa del sangue venoso ed arterioso non offrì nulla di diverso a Crell, a Payaigne, a Denis, a Piédagnel, e ad altri?* E s' egli credesse che questi altri, che allora mi ho tenuto in petto, io me li sognassi, gli svelerò adesso che fra i taciuti allora entrano *Despretz, Lassaigne*, entra *Thénard*, vi entra lo stesso *Berzelius*, che dice che la differenza di composizione chimica tra il sangue venoso e l'arterioso è pochissimo manifesta, e non per anco ben si conosce. Eppure il sig. *Bizio* mi presenta quel bel dilemma pel quale od io avrei a *bello studio travolto, od ignorato* quel punto di dottrina di cui egli si vuol far campione ostinato. Un lampo però di luce a spiegare questo inconcepi-

bile contegno del sig. *Bizio* mi è venuto dalla Memoria del dott. *Pari*, dalla quale rilevo che il sig. *Bizio* ha sostenuto la teorica dell' endosmosi e dell'esosmosi di *Dutrochet*, o a meglio dire una teorica tutta sua propria, scambiando interamente l'una parola coll'altra. (Mi riporto sempre alla memoria del dott. *Pari* perchè non ho gli scritti del sig. *Bizio*.) Rilevo ancora che il sig. *Bizio* dai liquidi di differente densità, ai quali era unicamente addetta, trasportò l'endo smosi ai gas; che finalmente così foggiata la introdusse (od egli od altri prima di lui) nella fisiologia, e vi fondò sopra una teoria della respirazione, che è la vecchia ma senza la combustione. Ora si vede chiaro perchè tanto preme al sig. *Bizio* non si tocchi il bel concetto *che l'atto della respirazione si riduce ad una vera decarbonizzazione del sangue.*

Sull' argomento dell'endosmosi e dell' esosmosi ho promesso qualche mia parola anche al sig. *Pari*, e qui mi rivolgo a lui pure. La scoperta del fenomeno che fece a *Dutrochet* immaginare due leggi, quella dell'endosmosi, e quella dell'esosmosi, non tardò guari a risolversi nelle mani dello stesso scopritore in una legge sola, quella dell'endosmosi, con che s' intende il passaggio spontaneo di un liquido meno denso in un'altro più denso che sia a contatto col primo mediante una membrana animale. Ma questa scoperta, cotanto festeggiata dal sig. *Pari* e dal sig. *Bizio*, non è rimasta a questo punto: essa è discesa, anzi caduta assai più in basso per la fulminante filosofia critica e per le vittoriose esperienze di *Raspail*. L' endosmosi con tutte le particolarità da cui è accompagnata, non escluso l'innalzamento del liquido al di sopra del pro-

prio anterior livello, è ridotta all' antico volgarissimo fenomeno dell'imbibizione estesa dalle sostanze porose solide ad alcune altre sostanze quasi liquide che ponno considerarsi come rudimenti di organi. Laonde le scienze fisiche non hanno coll' endosmosi guadagnato di nuovo che un nome di più (Veggasi *Raspail*, Nouveau système de chimie organique. Bruxelles, 1839, t. I, p. 194).

Ma questo nome colla peregrina sua vernice farebbe guadagnare alla fisiologia degli errori e degli assurdi se badassimo a quanto insegnano il sig. *Pari* ed il sig. *Bizio*, l'ultimo de' quali rivolge a me queste enfatiche parole: « E non sa egli l'esperienza avere di-
« mostrato in questi ultimi anni che le materie sciolte
« nell' acqua valicano portentosamente le membrane
« operando effetti meravigliosi, talchè i fisici ed i chi-
« mici vedono agevolmente l' ossigeno traghettare le
« pareti delle cellette polmonari e porsi a contatto
« del sangue quivi ridotto a superficie, come ezian-
« dio venir di qua il gas acido carbonico allora in-
« generatosi, senza bisogno qui di vene che assorba-
« no, e là di arterie che esalino? » Io non vuo' fare un' analisi di cosiffatto contesto di parole sibilline per cercare in esso gli errori di notomia ed i voli e i paradossi di chimica, poichè il mio scopo non è quello di far la critica al sig. *Bizio*, ma di difendermi dalle critiche sue. Senza pietà alcuna infatti il sig. *Bizio*, accennando alla mia teorica della respirazione, mi sciorina contro le seguenti parole: « Gli scienziati che
« hanno soggiogato i voli della immaginazione, e co-
« mandato per lunga abitudine al loro intelletto di
« non ricevere le *verità* fisiche se non dopo la più

« austera e rigorosa esperienza, malamente si accomo-
« dano alla nudità delle asserzioni, e peggio ancora se
« con queste l'autore si creda in diritto di afferma-
« re: *ho dimostrato io pel primo*, ecc. »; e più sotto:
« Noi ci aspettavamo almeno un piccolo corredo di
« esperienze dirette a persuadere che il gas acido car-
« bonico che si trova nelle espirazioni fosse una vera
« esalazione delle estremità delle arterie bronchiali »;
e più sotto ancora, dopo aver riferito quello che io
ho esposto nella mia farmacologia intorno alla respi-
razione, conchiude: « Qui ognun vede che gli inse-
« gnamenti del nostro autore sono destituti di qua-
« lunque appoggio sperimentale, e si fondano unica-
« mente nella ipotesi di assegnare un ufficio diverso
« alle radicelle delle vene polmonari da quello delle
« estremità delle arterie bronchiali; cosa ch' egli non
« *potrà mai* ridurre all' evidenza esperimentale ».

Questo si chiama veder netto, preveder lontano, e pronunciar sicuro e risoluto! Ma io sono d'avviso che anzichè prevedere il futuro di quello ch' io potrò, egli abbia mostrato di non aver punto veduto quello che io ho potuto. Non ha veduto che la mia teoria, e dirò anzi ora senza modestia, la mia scoperta sulla respirazione non è nel mio Trattato di farmacologia, e non poteva essere che accennata per sommi capi. Non ha veduto, o non ha voluto vedere, che nella nota a quella digressione fisiologica è dichiarato che non s' è inteso di *tenerne un pieno discorso*, ciò che si sarebbe fatto nella Fisiologia che ho promesso di pubblicare a suo tempo. S' egli poi non ha indovinato il perchè io abbia fino dal 1835 accennata quella teoria nella Farmacologia, ed ultimamente abbia ripetuto d' averla io

dimostrata pel primo, glielo dirò io; ed è perchè alcuni celeberrimi fisiologi oltramontani l'hanno pur sostenuta ad epoca posteriore senza citarmi, come altri senza citarmi si sono appropriata la mia dottrina sulla funzione dei reni, su quella del fegato, sull'origine dell'epidermide e delle produzioni erpetiche, ecc., perciocchè (mi si perdoni questo innocente sfogo di amor proprio) io posso dirlo, io ho la bella sorte di essere proverbiato e conculcato da alcuni miei connazionali, e di essere nello stesso tempo spogliato dagli stranieri. Sarebbe sicuramente stato più equo per parte del signor *Bizio* che prima di fare quel desolante vaticinio, e di pronunciare quella assoluta sentenza, aspettasse la promessa pubblicazione della mia Fisiologia, o leggesse almeno più ponderatamente quei sommi capi che annunziano nel 1835 la mia scoperta fatta molto prima ed esposta pubblicamente ogn' anno nella mia scuola. Ma desideroso come io sono di rispettare nel sig. *Bizio* fino a ciò ch' io non lodo, fino alla sua impazienza, gli dirò qui succintamente il corredo delle esperienze su cui si appoggia la mia dottrina della respirazione. Si tratta adunque prima di tutto di esperienze anatomiche e fisiologiche che dimostrano che l'arteria polmonare non è l'arteria dei polmoni (noti bene non c' è errore di stampa); ma che le arterie dei polmoni sono le bronchiali. Si tratta di injezioni anatomiche dimostranti che i rami dell'arteria polmonale comunicano direttamente colle vene polmonali, e fanno con esse un canal solo ovunque chiuso, ciò che a me ha fatto credere che l'arteria polmonale non lascia materiali al polmone. Si tratta ancora di esperienze chimiche (ma di chimica comune) per le quali il gaz acido

carbonico si ha per esalazione da tutte le superficie interne ed esterne del corpo, come dalla superficie mucosa orinaria e genitale, onde *Prout, Thenard, Brande* e moltissimi altri trovarono il gaz acido carbonico nelle orine, onde *Ribes* lo vide uscir dall'uretra, e molti assai più facilmente dalla vagina delle femmine. Si ha il gaz acido carbonico dallo stomaco e dagli intestini superiori, e lo verificarono nei giustiziati *Jaune*, *Magendie, Chevreul, Chevillot.* Si ha dai vasti seni mascellari e frontali scoperto da *Davy* nelle pecore. Si ha dalla cute esterna, e si seppe già prima da *Milly* quasi un secolo fa, e confermò con numerosissime esperienze da *Cruikshank*, da *Jurine*, da *Abernethy*, da *Collard de Martigny*, e può confermarsi da chiunque, esclusa affatto l'aria, lasci per alcun tempo la sua mano immersa nell'acqua di calce, senza ricorrere all'esperienze dell'*Anselmino*, che son le sole conosciute dal sig. *Bizio*, e sulle quali muove dei dubbi. Si ha finalmente dalla mucosa polmonare, e questo lo dice anche il signor *Bizio*. Da tutte queste esperienze io ho ricavato che un analogo prodotto avendosi dalle varie membrane mucose e dalla cute, che è continua alle stesse, ragion vuole che venga dalla stessa fonte e per analogo magisterio, cioè dal sangue arterioso e per esalazione dall' estremità arteriose dell'aorta, le quali nei polmoni hanno il nome di arterie bronchiali. Ma attenda il sig. *Bizio* che non abbiamo ancora detto il più. Una serie numerosa di dilicatissime esperienze ha provato con tutta la maggiore evidenza che facendo respirare agli animali dei gaz privi affatto di ossigeno, come il gaz idrogeno puro, il gaz nitrogeno puro, dànno abbondantemente dai polmoni del gaz acido carbonico.

Le prime esperienze furono intraprese da *H. Davy*, da *Coutanceau* e da *Nysten* sopra animali a sangue caldo. Ma si poteva loro obbiettare che il gaz acido carbonico ottenuto potesse appartenere ancora ai residui delle anteriori respirazioni nell'aria, giacchè tali animali reggono assai poco tempo respirando i sopraddetti gaz. Se non che gli animali a sangue freddo che sopportano la respirazione di tali gaz dalle sei alle ventidue ore si prestarono egregiamente ad escludere ogni dubbio. E sopra le rane sperimentaron quindi *Edwards* e *Collard de Martigny*, ed ottennero in otto ore circa da centilitri 1. 22 a 2. 97 di gaz acido carbonico per ogni rana. Tali esperimenti furono ripetuti di fresco da *Bergemann* e *Mueller*, e benchè essi perdessero buona parte del prodotto per assicurarsi meglio che le cavità respiratorie delle rane fossero completamente vacue, ebbero nondimeno da centilitri 0,40 a 0,80 di gaz acido carbonico.

Queste esperienze che ad onor degli Italiani furono assai prima ideate ed eseguite da *Spallanzani*, ma lasciate da un canto precisamente, notisi bene, per causa della teoria chimica della respirazione di *Lavoisier* e *Laplace*, provano senza replica che il giuocherello chimico della formazione del gaz acido carbonico coll'ossigeno dell'aria, sia mediante una specie di combustione sia coll'endosmosi sia con altro, è una baja. Provano in secondo luogo che il gaz acido carbonico viene da quella stessa fonte e col medesimo processo delle altre superficie, cioè dal sangue arterioso e dalle estremità esalanti bronchiali. Provano in fine che la mia dottrina della respirazione ha tale un appoggio di sperimenti inconcussi da doversi riporre, anche contro il voto del sig. *Bizio*, nel rango delle fisiche verità.

Or vorrei domandare al sig. *Bizio* se tutto questo possa bastare a convincerlo ch' egli avrebbe fatto saggiamente a pensare e parlare di me e delle cose mie se non con maggior rispetto, almeno con maggior ritenutezza. Ed in tale persuasione io sarei tentato di sospendere qui la mia analisi del suo scritto per non riuscire increscioso a lui ed a chi leggerà. Per me, gli confesso, io sono stanco di occuparmi ancora di una critica che forse il sig. *Bizio* a quest' ora (se mal non me 'l dipinsero le relazioni che di lui ho avute) non vorrebbe aver fatta. Non credo quindi egli vorrà trar partito da ciò per vantare ch' io abbia trapassato sopra qualche punto perchè mi mancasse modo a difenderlo: che in tal caso io gli soggiungerei ancora sommariamente le seguenti considerazioni.

Quanto all' aria espirata che si presenta ridondante di gas acido carbonico, di umidità o d' idrogeno, per cui dice che non sa quali fisiologi abbiano insegnato la presenza dell' idrogeno, gli risponderò che *Lavoisier*, *La-Place* e *Prout* insegnano che il sangue nelle celle polmonali depone un fluido che contiene principalmente carbonio ed idrogeno; così *Davy* ammette l' idrogeno coll' ossido di carbonio. Lo insegnano poi tutti que' fisiologi che spiegando la respirazione ammettono che anche il vapor acquoso si formi per la combinazione di porzione dell' ossigeno dell' aria coll' idrogeno uscente dal sangue.

Circa all' ematosina che si forma negli erbivori, e che il sig. *Bizio* dice avermi ora insegnato com' essa si formi, io non dirò nulla, essendo troppo evidente che il sig. *Bizio* o non ha inteso punto la mia proposizione od ha preteso di celiare.

Sul negare ch' ei fa che la gelatina sia un risultato della cottura delle carni nell' acqua, e sull' assicurarmi ch' ei fa pure che la chimica *pochi sì, ma la mercè delle sue indagini è anche pervenuta a produrre alcuni di que' materiali immediati la cui origine si appartiene alla vita organica*, mi ci vorrebbe un discorso alquanto lungo; ma mi limiterò semplicemente a contrapporgli che la produzione dello zucchero non è punto dovuta alla chimica, ma ad altri processi de' quali la chimica non sa nulla, come non sa della fermentazione, e dei cambiamenti che subiscono le sostanze contenenti la destrina, che forse non a torto si reputa un principio dotato di vita. Per dire che la chimica sa comporre lo zucchero e la gelatina, converrebbe ch'essa ci potesse somministrare l' uno e l'altra col mezzo semplicemente delle volute proporzioni di idrogeno, ossigeno e carbonio pel primo, e di idrogeno, ossigeno, carbonio e nitrogeno per la seconda, usando a sua posta di tutti i suoi reagenti semplici e di tutti i suoi limbicchi e le storte.

Il fatto riferito da *Rose* di un sale di ferro artificialmente mescolato con altre sostanze, sì che i soliti reagenti non bastano più a precipitarne l' ossido, si spiega benissimo dai chimici, i quali sanno altresì come precipitarlo con altri reagenti. Ma questo fatto non è da confondersi con quello che succede nel sangue circa alle altre sostanze nominate dal sig. *Bizio*.

Relativamente al lungo discorso tenuto dal signor *Bizio* per negare che *i vasi linfatici dall' esterno per la cute trasportino nuova materia nel sangue* non ho che a dirgli una sola cosa, e vorrei dirgliela all' orecchio, che nessuno ci sentisse: legga subito una qualun-

que Fisiologia delle tante che si stamparono dopo la scoperta dei vasi linfatici, oppure consulti un qualunque medico, ma intendiamoci bene, che sappia almeno il primo alfabeto di notomia e fisiologia, e non occorrerà di più. Sulla respirazione, se essa dia nuovi materiali al sangue, io non torno a dirlo avendone già parlato abbastanza più indietro. Non voglio però lasciar passare il destro per comunicare a lui ed a chi leggerà una mia idea che quandochessia dimostrerò, ed è questa: — le vene od i linfatici polmonali non assorbono solo ossigeno, come insegnano i fisiologi, per rendere arterioso il sangue, assorbono invece l' aria atmosferica tale quale è.

Ciò ch' egli dice intorno ai nutrimenti animali e vegetabili, sostenendo che senza i primi non si possa avere buona e florida nutrizione è contro il fatto, essendo noto a tutti che v'hanno degli uomini robustissimi e floridissimi e delle popolazioni intere che non si pascon di carni, nè di qualunque altra specie di vitto animale. Se mi porta in campo i convalescenti per dire che abbisognano di vitto animale per rimettersi, gli risponderò che questa idea è inesatta, perchè molte volte rimette gli estenuati più presto il buon vitto vegetale, e perchè in ogni caso si tratta di altri riguardi che si deono avere in vista, e sono relativi alla capacità dello stomaco a sopportare e digerire piuttosto questo che quel genere di alimento.

Alcune cose dice ancora il sig. *Bizio* sopra un argomento molto astruso di patologia, voglio dire le primitive alterazioni del sangue. Questo è un argomento che io ho discusso altra volta in compagnia dei professori *Tommasini* e *Betti* contro i professori

*Bufalini* e *Del-Punta*, ed il sig. *Bizio* lo troverà dicifrato nel mio Estratto delle memorie e discussioni mediche che ebbero luogo in Pisa nell'adunanza degli scienziati italiani nel 1839; il quale mio Estratto è stato pubblicato in Venezia nel Memoriale della Medicina contemporanea fasc. di dicembre 1839 e di gennajo 1840.

Finalmente giungiamo al fatto del bue che maltrattato e macellato fu causa col suo sangue di morte ad alcuni, e questo fatto è riferito da *Duhamel*. Il sig. *Bizio* ha esteso su questo fatto delle riflessioni giustissime. E qui ameremmo finir questo scritto tributandogli sinceramente siffatta lode. Ma perchè ha egli trasandato tanti altri fatti solennissimi e tanti esperimenti istituiti sopra gli animali, che io ho riferiti? E non solo trasandati, ma colpitili tutti della stessa condanna a non esser capaci di dare delle illazioni generali sopra gli attributi degli organi? È egli davvero che ciò sia perchè non vi è entrata la chimica?

Conchiudo. Nessuno ama ed apprezza più di me i servigi della chimica nel dominio delle scienze naturali e fisiche; nessuno più di me onora quelli che coltivano con zelo e candore la chimica e tentano o di rettificare i dettati o di estenderne e moltiplicarne gli utili trovamenti. Se io ho veduto qualche cosa per entro al processo dei morbi ed all' intrinseca azione dei rimedii, io lo deggio in molta parte alla chimica. Imperocchè ella è appunto la chimica la quale scoprendo le leggi che seguono e le fasi che incontrano i corpi prima di entrare sotto il patrocinio della vita e dopo che al dominio della vita si sottrassero, ci ha mo-

strato come e sotto e durante l' imperio vitale quei corpi seguono leggi ed incontrano fasi essenzialmente diverse; onde la vita può definirsi esser ciò che modifica o contrasta o sospende le influenze fisiche e chimiche. Ella è appunto la chimica la quale se non ci ha mostrato in che cosa la vita consiste, ci svela abbastanza in che cosa la vita non può consistere. Con che si è fatto il più gran passo nello studio del grande arcano, che è quello di saper che non sappiamo, e di evitare una via assolutamente falsa, una via che non poteva condurre che a positivi errori. Chi vede la chimica sotto questo aspetto la onora altamente, perchè non si scosta da verità: chi le attribuisce que' poteri ch' essa non ha, chi pretende da essa quello che non può dare, chi fa onore alla chimica di ciò che usurpa alla vita è un calunniatore della vera chimica, è un alchimista redivivo che sogna ancora la composizione dell' oro e la pietra filosofale.

---

Novi Commentarii Istituti Bononiensis, etc. — *Nuovi Commentarii dell' Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna. Tomo IV. Bologna, 1840, tip. Dall' Olmo, in 4.° gr., con tav.*

Fedeli alle nostre promesse già tante volte manifestate in questi Annali, rappresentanti il vero progresso della medicina e delle scienze affini in Italia, noi ci accingiamo ora a porgere a' leggitori di essi un sunto dettagliato delle principali Memorie di medico-chirurgico argomento, le quali racchiudonsi nel IV.° volume degli Atti accademici di Bologna, e alla compilazione

delle quali presero parte i più preclari ingegni, onde il Bolognese Istituto va meritamente superbo. E tanto più di buon cuore vi ci accingiamo in quanto che questo volume non è meno ricco dei tre precedenti di utili materie, interessanti la pratica medicina non solo, ma la chirurgia e la storia naturale pur anco; delle quali è bene che il pubblico intelligente sappia, come quello, alle cui mani non è così agevole il capitare questi Atti accademici, redatti anche, come ognun sa, nella scaduta lingua del Lazio. Per questa duplice ragione adunque noi procacceremo di compiere un simile officio, certi di far cosa grata a tutti ai quali stia continuamente in amore il bene della scienza, e il decoro di questa Italia nostra, non ultima sicuramente, nè ad altre regioni seconda, nella via del progresso. Che se oltramare ed oltremonti hannovi consessi accademici, splendidi di dottrina e di fama, ne' quali tuttogiorno si vanno scrutando e ventilando i misteri ed i tesori d'ogni maniera di scienze, di dove poi emanano le cognizioni utili come da tanti centri e sfere, e ne deriva poi una luce universale; non è men vero però che anche in Italia, contuttocchè travagliata da immense difficoltà, e scema in gran parte nelle sue risorse, v' hanno Accademie non meno cospicue per moltiplicità e chiarezza d'ingegni da poter reggere al paragone delle più illustri straniere; fra le quali non esitiamo di annoverare la Bolognese, i di cui saggi fatti dalla sua ristaurazione fedelmente noti al pubblico, sono la più palpabile dimostrazione della verità or ora da noi accennata. Di che farà pure amplissima fede il sunto che qui porgiamo del volume IV sopra annunziato.

E qui facciamo capo col riferire una importantissima osservazione di *aneurisma* istituita dal cav. prof. *Matteo Venturoli*, la quale per essere breve, amiamo di riportare quasi tutta per disteso, non essendo fattibile lo esprimerla in più succinta maniera. Questa *storia di singolare aneurisma* tende a dimostrare *quanto dubbiosa e incerta sia la cura spontanea del tumore aneurismatico, senza il soccorso dell' arte chirurgica*, comecchè taluni abbiano affermato, non che la possibilità, la realità di un cosiffatto metodo curativo.

« Questa parte di chirurgia patologica (sono le sue parole) che, massime dopo i luminosi esempli dell'anatomico ticinese, e dopo le illustrazioni procacciate da' più preclari ingegni, fece strepitosi progressi, io avviso degna dello studio il più particolare. E comecchè per i costoro travagli molte e preziose verità siansi disvelate intorno alla natura ed ai metodi operativi per gli *aneurismi*, non è men vero però che v'hanno ancora non poche oscurità, le quali non possono essere dissipate, se non è per via di nuove e più accurate osservazioni. Così egli è dubbio ancora presso molti, se il metodo dell' *Hunter* sia a tutt' altri metodi da preferirsi nell' operare e nel curare l' aneurisma. Il qual dubbio poi rendesi maggiore, quando si rifletta, narrare alcuni di aneurismi che spontaneamente guarirono. Nel che io ebbi l'opportunità di istituire osservazioni e in un genere e nell'altro, le quali molto di buon grado vi comunicherò. Per ora io vi intratterrò di un caso di *aneurisma* che si pretendea spontaneamente guarito, e senza presidio alcuno dell'arte, per cui apparirà a mio avviso ognora più confermata quella sentenza, la quale mi è sempre parsa assai pro-

babile, essere cioè queste maniere di guarigioni mai sempre effimere e precarie. E in prima d'ogn'altra cosa faccio osservare non trattarsi già qui d'una semplice dilatazione d'arteria, che lo *Scarpa* non pone fra gli aneurismi; perocchè una semplice dilatazione d'arteria io non dubito potersi, se non curare radicalmente, circoscrivere talvolta in modo, onde non volga in peggio, mercè un vitto molto sottile, la frequente missione del sangue, una lunga e non interrotta quiete, infine mercè l'osservanza de' precetti inculcati dal *Valsalva*.

« Ma gli è qui quistione di tumori aneurismatici, occasionati o dalla rilassata tonaca interna dell'arteria, ciò che produce un aneurisma che dicono circoscritto, ovvero la rottura intiera della parete istessa, ciò che costituisce l'aneurisma diffuso. Ora gli è appunto questi tumori, ch'io affermo non potere per siffatto modo guarire, salva l'integrità dell'arteria; ovvero abbisognare perciò che la arteria si renda impervia al sangue, per modo che questi non v'abbia adito di sorta, e sia in quella vece costretto a divergere altrove per i canali che lateralmente si sbrancano o si anastomizzano con quella.

« Nè io nego già potere talvolta i tenui ramoscelli d'un'arteria, e qualche volta anche, sebbene di rado, de' più cospicui eziandio, allorchè sieno colpiti da *aneurisma*, guarire senza il presidio chirurgico, allora cioè che il sangue aggrumato, per l'ajuto anche della compressione, siasi per tal modo consolidato che l'arteria ne venisse pienamente ostrutta, e il sangue sovracorrente fosse costretto a prendere la via delle arterie collaterali. Per questa maniera il corso del sangue viene

interrotto e tolto affatto nel ramo aneurismatico. Ma v'hanno alcuni, i quali avvisano potere lo stesso avvenire, anche conciliabilmente colla libera circolazione; potere cioè un'arteria, o sia ferita o rotta naturalmente, riunirsi, consolidarsi la sua apertura per via del grumo sanguigno così fattamente che il corso del sangue può aver luogo liberamente nella sua cavità, come prima. Ma io temo che costoro s'ingannino a gran partito, qualora avvisino di potere guarire in così fatto modo cotali aneurismi; e che un tal metodo non abbiasi a tenere in conto che di palliativo e di effimero, la seguente istoria che io sto per narrare, evidentemente lo mostrerà. —

« Paolo Brizio, nato nel 1784, di temperamento sanguigno-bilioso, cominciò ad essere travagliato sino dall'infanzia da malattie acute infiammatorie. Erano queste infermità ognora in lui fomentate da una specie di costituzione ereditaria. Perocchè la di lui madre avea dovuto soccombere per aneurisma alla carotide; fratelli e sorelle di lui ebbero a patire in varie epoche varie guise di affezioni morbose al sistema vascolare. Quand'egli fu adolescente, ed ebbe con un regime di vita disordinato e intemperante aggiunto molto peso alla in lui congenita causa, più di spesso veniva aggredito dalle summentovate malattie. Indi a poi, scelto cocchiere ed applicatosi ad un più ordinato metodo di vita, cominciò a sentirsi alquanto meglio, ma bene non mai; perocchè crucciavalo continuo una forte palpitazione al cuore, congiunta ad alquanto fremito; oltracciò pativa le molestie della *lue venerea,* non molto antica in lui, ma trascurata. Nel quale frangente avvisai di prescrivergli i rimedi opportuni a fugare la

sifilitica infezione; vietandogli nel tempo stesso l'uso del vino, ed esortandolo a ripetere il salasso. Per queste misure egli n' ebbe vantaggio non poco; dappoichè la lue venerea era stata al tutto vinta, la pulsazione e il fremito del cuore aveano ceduto; e le sinoche reumatiche e polmonari per più anni non erano comparse più mai.

« Ma in progresso di tempo, dimentico della dieta, e lasciatosi andare più che mai all'uso generoso del vino, fu assalito da violentissima *peripneumonia*, la quale soltanto potè cedere a più sottrazioni di sangue, non che a rimedi deprimenti l'energia vascolare. Però da quell'epoca sino al 1834 si mantenne bene, trattine alcuni reumi che di quando in quando lo cruciavano, ma che presto, anche senza cura di sorta svanivano intieramente. Ma nella estate di quell'anno, avendolo un più grave reumatismo, a suo dire, colpito alla sinistra coscia, ebbe ricorso al consiglio di un chirurgo, perchè gli togliesse il dolore che avvertiva un po' al di sotto dell'inguine, e che si estendeva sino al ginocchio; dolore che molto lo tormentava standosi fermo, e moltissimo poi camminando. Il chirurgo suggerì l'applicazione di un linimento, non che la sottrazione locale del sangue per mezzo delle mignatte. Le quali cose perchè poco di giovamento aveano recato, ed essendosi un tumore manifestato poco al di sotto dell'inguine, e crescendo ogni dì più, venne chiesto il consiglio del collega prof. *Alessandrini*. Questi dalla evidente pulsazione di quel tumore che occupava tutto quanto il tragitto della femorale comune, argomentò indubitatamente la esistenza di un aneurisma, ed avvisando che il presidio chirurgico si avesse

a mettere in uso, volle ch' io fossi interpellato all' uopo.

Mi commosse non poco il rischio cui si era addotto quell'uomo. Imperocchè, che vi avesse aneurisma diffusa additavalo la stessa celerità dell'incremento avvenuto nel tumore; e spaventava moltissimo la costituzione sanguigna di quell'individuo, non tanto da ingenita predisposizione mantenuta, quanto anche dalle patite infiammazioni del sistema vascolare. Io vedeva che ogni speranza di salute era totalmente riposta nella operazione chirurgica. Ma in un soggetto così smodatamente pletorico, tanta ed improvvisa distrazione del circolo sanguigno non era senza un grave rischio; perocchè i condotti laterali, per cui si dovea derivare il circolo sanguigno sono e pochi, e tenui in quella parte, e soprastava forte il pericolo o di una flogosi o di una distensione soverchia in seguito ad un nuovo e copioso sgorgo di sangue. Abbisognava adunque di far sentire all'infermo la necessità della chirurgica operazione, e dissimulare a lui tutto il pericolo, onde non disperasse e non ricusasse di sottomettersi alla prova. Infrattanto feci avvertiti i parenti e i famigliari di lui, non che S.' E. il Cardinale *Oppizzoni*, al cui servigio era allora il *Brizio* in qualità di cocchiere, nè tacqui e la gravezza del male e la indispensabilità della operazione e la incertezza dell'esito. Feci che lo si salassasse più volte, e che si sovrapponesse del ghiaccio al tumore, e che il vitto dell'infermo fosse oltremodo sottile; nella quale ingiunzione si mantenne egli così fattamente, che quasi non si cibava, e appena sostentava la vita con un pocolino di carne. Per tre giorni fu ripetuta la sottra-

zione del sangue; e per otto continui fu usato il ghiaccio; coi quali adoperamenti si ottenne di sminuire assaissimo il tumore, e di scemare pur anco la morbosa pulsazione. Ne' successivi giorni venne di nuovo aperta la vena, abbenchè con più di parsimonia e con minore frequenza; del resto non intermesso mai l'uso del ghiaccio, e la severità della dieta mantenuta con moltissima accuratezza. E dopo altri quattro dì, allorchè venne praticato il quindicesimo salasso, niun vestigio rimaneva più del tumore; e la pulsazione non era nè più nè meno di quello che compete al calibro della femorale comune; giacchè la si operava con quella stessa forza e con quella regolarità, che nella destra coscia spiegava la femorale istessa.

« Abbenchè le cose fosser procedute così prosperamente, che nulla pareva mancare alla perfetta guarigione; nulladimeno io non era al tutto privo di timori. Perocchè appena mi potea capacitare, che un *aneurisma diffuso* avesse potuto guarire, senza che il circolo sanguigno fosse stato intercettato nel vase aneurismatico, e non si fosse distribuito ne' vasi collaterali. Ma che nulla di tutto questo fosse in quel caso avvenuto lo additava la pulsazione stessa della femorale, la quale, comecchè tenue e naturale si sentisse, ell'era però tale da provare che il corso del sangue si effettuava tuttavia entro la sua cavità. Che cos'era adunque, che poteva opporre ostacolo? dappoichè il grumo sanguigno avrebbe potuto chiudere l'apertura dell'arteria; ed il sangue stravasato essere stato assorbito; infine per la adesione del grumo alla parete dell'arteria, che impediva l'uscita, potea il sangue circolare liberamente nella cavità della mede-

sima. Le quali cose potendo essere o in un modo o nell'altro, niuna certa speranza di perfetta guarigione io vedea brillarmi dinanzi. Perocchè quale più facile avvenimento, che quel grumo di continuo confricato dall' onda sanguigna, una volta o l' altra finalmente rimanesse disciolto? Nè d' altronde potea sperarsi che la parete rotta dell' arteria aderisse poscia spontaneamente, e chiudesse l' uscita al sangue. Il perchè io non poteva credere ad alcun buono effetto, qualora l' opera chirurgica non avesse distratto il circolo sanguigno dall' arteria offesa. Il che per altro non si potè far intendere all' infermo, come quegli il quale, tenendosi già per guarito affatto, abborriva fortemente dal pericolo di una operazione. A mal in cuore lo si potè obbligare a starsene in letto, ad astenersi da ogni moto, a conservare religiosamente la dieta; però lasciai andare l' uso del ghiaccio, e con una fascia compressiva tenni obbligato l' arto. Procedette in questo modo per bene un mese abbastanza prosperamente; dappoichè niun molesto sentire esisteva più al femore, e i movimenti della coscia erano in lui liberissimi affatto. Si dovette allargare alquanto la mano nel cibo, e permettergli ancora, che di quando in quando sorgesse dal suo letto, in modo però che subito dopo, trasferito in altro letto, potesse ivi decombere per alcune ore. Intanto alternativamente, togliendo l' apparato, andava osservando ciò che di nuovo apparisse nell' arteria, o se si facesse qualche aumento di pulsazione. Non avendo trovato nulla di tuttociò, permisi all' infermo ch' egli per qualch' ora stesse seduto sul letto; della quale permissione abusando egli, non che sedere, si alzava, stava, e facea

de' passi, senza mia saputa. Il che avendo continuato per del tempo, fecemi istanza, perchè io gli concedessi ancor più, dicendosi ben fermo nella guarigione. Concedetti, sebbene mio malgrado; chè più presto avrei dubitato della diagnosi della malattia ( contuttocchè evidentissima ) di quello che indurmi a credere, che essa potesse guarire senza la obliterazione dell'arteria. Ma quegli intanto cominciò a passeggiare liberamente, recarsi qua e colà, far delle scale, disimpegnare i consueti servigi, non ritenendo del regime di prima se non la fascia compressiva. Non desistetti però di visitare ed esplorare bene spesso quell'uomo, ma niun mutamento sensibile mi si presentò mai. Il perchè quegli ognor più si stava raffermo nella sua opinione di essere perfettamente guarito, nè potea darsi pace de' miei dubbj e de' miei timori. Eseguiva infrattanto tutte le incombenze di cocchiere, e solamente si asteneva dai servigi più pesanti. Recossi per suoi affari a Modena, e, ritornatone, non ebbe a patire alcun che dalle fatiche di quel viaggio.

« Camminavano le cose con tanta prosperità, e tre mesi erano scorsi già dal principio del male, quando una mattina, dopo avere più del solito passeggiato, venne colto da un dolore così lancinante, che di sotto all' inguine sinistro si estendeva lungo il femore, fino al ginocchio. La suprema parte del femore gravemente gonfiò, e ne spuntò una gagliarda pulsazione. Di botto chiamato, conobbi che s' era rinnovato l'aneurisma, e il sangue s' era stravasato già dalla rottura dell'arteria. Feci praticare sul momento un copioso salasso; ciò null' ostante il tumore in brev' ora crebbe a tanta mole, che si poteva giudicare allo stravasamento di

più libbre di sangue, compenetrato tra gl' interstizii de' muscoli distratti, e il *fascia lata;* il qual muscolo erasi sollevato ed oltremodo disteso, onde poi i più acuti dolori, e la forte convulsione, e la febbre gagliarda che ne venne. Fu replicato il salasso; e non tacqui un momento la necessità, ch' io sola ravvisava in quel caso di ricorrere all'operazione chirurgica, per porvi un riparo, se ciò era possibile ancora. Ma l'infermo tuttavia renitente opponeva di differire, confidente nell'idea che il metodo adoperato la prima volta avesse potuto riescire a buon prò anche allora. Ma dopo pochi giorni, volgendo le cose in peggio, e crescendo la mole del tumore, con accrescimento di tutti i sintomi, e minacciando la cancrena, l'estremità dell' arto già tutto edematoso, vinto il paziente dalla più imperiosa necessità, si dispose alla operazione, dicendomi che facessi di lui ciò ch' io volessi. Venne trasferito alla Clinica, dove trovatolo ancora in pessimo stato, e fuori quasi di ogni speranza, stetti incerto se io dovea accingermi all'operazione nel timore di non poter recare alcuna utilità. Se non che, desiderando gli alunni della Clinica di vederla eseguita, per meglio istruirsi, temetti, ricusando, ch' essi potessero pensare ch' io mi lasciassi piuttosto intimorire dalla difficoltà della operazione, di quello che dal timore di un sinistro successo. D' altronde il tentar tutto in quel caso, non recava alcun nocumento; giacchè una presta e inevitabile morte soprastava al paziente.

« Intanto disposto l' apparato, per procedere all'allacciamento dell' iliaca esterna, giacchè il tumore sopravanzava il femore, feci mettere l' infermo in positura supina, tenendo il femore alzato e piegato all' in-

fuori; laddove poi mi accinsi all'opera, tenendomi al metodo di *Cooper*. Furono dapprima incisi i tegumenti, facendo un taglio semilunare; di guisa che la parte convessa guardasse il ligamento, e la parte concava del taglio stesso il basso ventre. L'incisione fu di circa tre pollici in lunghezza, onde venisse scoperta l'aponeurosi dell' obliquo esterno. E questa fermata per mezzo di uno specillo uncinato, procurai di tagliarla con tutta accuratezza, dilatando da un lato e dall'altro il taglio, onde mettere allo scoperto il margine del muscolo trasverso. Alla destra pigliai il funicolo spermatico, ed alla sinistra sollevai il peritoneo, onde potessi esplorare tutto quanto il circuito del plesso vascolare sottostante al peritoneo stesso. Subitamente il battito additò la presenza dell'arteria iliaca, la quale presa colle dita, e liberata delle cellulari tegumentali, si dovette per mezzo di una spatula allacciarla separatamente dalla vena compagna. Il che venne tosto eseguito la mercè di uno specillo fenestrato, messo sotto all'arteria stessa, munito d'un cordoncino di seta col quale cinta l'arteria, e strettala ben bene, si effettuò la allacciatura. Allora il circolo sanguigno venne tostamente interrotto, e la pulsazione sia nel sottoposto tronco arterioso, sia nel tumore aneurismatico, s' acquetò. Ella fu però faccenda molto laboriosa; per ciò che l'arteria più in alto si celava, ed il tumore moltissimo prominente opponeva impedimento; ciò nulladimeno fu in brevissimo tempo eseguita, e la pulsazione cessò.

« In sulle prime ore da che l'operazione era stata eseguita, parve il paziente molto sollevato; almeno i dolori, ond' era cruciato prima, eransi mitigati alquanto.

Ma il suo male era tanto, che per niun modo egli ne potea guarire. Imperocchè il sangue smodatamente uscito dall'arteria, e l'enorme tumore alla coscia erano di forte ostacolo, a che il sangue deviando dall'iliaca, potesse liberamente insinuarsi pei rami collaterali. Il perchè la coscia già prima fredda e tumida, più e più irrigidì, e divenne livida e scura, mostrando i più chiari segni di un imminente sfacelo. Intanto, dopo cort'ora di sollievo, sovraggiunsero fenomeni nervosi, non che il delirio. In fine, dopo 48 ore dalla operazione l'infelice ne morì; e fu indarno una operazione audace sì, ma pure felicemente eseguita, e la quale avrebbe sicuramente riuscito a miglior prò, qualora non fosse stata troppo tardi tentata, e quando era già consunta, si può dire, la costituzione dell'infermo.

« Tagliato il cadavere, furono visti i polmoni quà e colà aderire alla pleura, e questa stessa, in seguito alle patite infiammazioni, mostrarsi in varii punti e più dura e più ingrossata; oltracciò il cuore dilatato, e le sue orecchiette oltremodo distese; del pari lo erano l'arteria polmonare, e l'aorta, la quale nella sua porzione discendente scorgevasi pure infiammata. Fu trovato che l'iliaca esterna era stata molto accuratamente legata. In quella stessa arteria un grumo di sangue, che nasceva di sopra al laccio, riempiva tutta la cavità del tronco sino alla biforcazione dell'iliaca interna. Allora fu tagliato il tumore aneurismatico che dall'arco crurale si estendeva fino alla metà del coccige. La cavità di quel tumore era distesa da sangue aggrumato, il cui peso soverchiava bene le tre libbre. Nella suprema parte del tumore la femorale comune poco al disotto dell'arco mostrava la sua parete an-

teriore lacerata e rotta, con una apertura di un mezzo pollice e più. Tanta lacerazione, la quale certamente nel rinnovarsi della malattia la seconda volta si estese fino a quel punto, fu causa che il sangue forte irrompesse dalla ferita, e la malattia perciò fosse al tutto incurabile. Che se la operazione fosse stata instituita in sul principio del male, dopo che il tumore e pel salasso, e per altri presidii dell' arte, avea ceduto assai, e che il sangue effuso poteva essere assorbito, certamente o niuno sarebbe stato il pericolo occorso, ò maggiore la speranza d' un esito fortunato. Ma quei presidii che erano opportunissimi a preparare la via all'operazione, e per nulla a procacciarne la guarigione, fecero sì che inducessero una fallace speranza nell'animo dell' infermo, il quale perciò ripugnava da tutt' altra cura, e paventava forte il pericolo della operazione. Il perchè i chirurgi, fatti cauti d' ora innanzi dal narrato caso, non vorranno certamente confidare nulla nelle spontanee guarigioni de'tumori aneurismatici ».

Il caso qui riferito dall' ill. prof. Bolognese merita, non v' ha dubbio, tutta quanta l' attenzione de' chirurgi e de' patologi, come quello il quale prova la niuna sicurezza di guarigione, che seco trae in siffatti casi di aneurismi interni il trattamento terapeutico anche il più conveniente, quando non lo si accompagni alla operazione chirurgica, che è l'allacciatura dell'arteria, o questa si obliteri per guisa che il sangue non potendo più trascorrere liberamente nella sua cavità, sia costretto a percorrere quelle de' rami collaterali. Chè non può il grumo sanguigno, per quanto rapidamente si formi, e si consolidi di contro alla rot-

tura della parete arteriosa, essere tal mezzo di opposizione all' ulteriore uscita del sangue, da rimanervi fermo e costante, costituendo così la cura radicale dell' aneurisma stesso. Se non che in quanto alla impossibilità della guarigione per siffatta guisa ottenuta esistono fatti narrati da' più gravi scrittori di chirurgia, pei quali parrebbe dimostrata, non che la possibilità, la realità di siffatte guarigioni ottenute. Chè, stando a quello che ne racconta *Hodgson*, il celebre *Astley Cooper* ebbe ad osservare un tumore aneurismatico, il quale occupava la porzione suprema della femorale, del volume di un grosso ovo, il quale permetteva che dentro la sua cavità scorresse come in canale apposito, l' onda sanguigna alla quale serviva di parete il grumo che s' era formato. Il tumore era duro al tatto; pulsava forte, e si era rimasto stazionario per più anni, non soffrendo la minima interruzione mai il circolo sanguigno, che attraverso il tumore pure si effettuava regolarmente.

L'*aneurisma inguinale*, alla cui specie appartiene il narrato caso, sia che occupi la suprema parte dell'arteria femorale, o la inferiore dell'iliaca esterna, è oggi assai più conosciuto e nella sua natura, e nel suo trattamento, di quello che non era per lo passato, massime dopo le bellissime osservazioni istituite dal *Severino*, dal *Gavina*, dal *Guattani*, dal *Clarke* e da tanti altri. L'allacciatura dell' iliaca esterna, unico spediente che al chirurgo rimanga per salvare se pur è possibile la vita al paziente, venne per la prima volta proposta, come ognun sa, dal celebre *Abernethy* il quale nel 1796 fu costretto di ricorrervi, onde arrestare una grave emorragia, che procedeva dalla prematura ca-

duta dell' allacciamento posto sulla parte superiore della femorale. Ella fu poi operazione praticata da più altri dopo, sia per casi di *aneurismi spontanei*, sia per arrestare certune gravi emorragie occasionate da cause traumatiche. Anzi il celebre *Hodgson* ci narra che di 22 casi di allacciatura dell' arteria iliaca esterna da lui operati, quindici ne guarirono. Il metodo di siffatta allacciatura, al quale si appigliava *Abernethy* viene descritto e commendato pure dall' *Hodgson;* e noi sappiamo poi che *Dupuytren* a Parigi, *Bouchet* a Lione, e *Mouland* e *Boyer*, vi si attennero pure tutte volte che a loro fu necessità di procedere a cosiffatta operazione. Il nostro autore però avvisò meglio di appigliarsi a quello insegnato da *Astley Cooper*, come il più confacente, secondo lui, e il più spedito all' uopo. Se non che un tal metodo, a giudizio dell' *Hodgson*, parrebbe non da seguirsi tutte volte che il tumore aneurismatico possegga un volume molto enorme, e si estenda sotto al legamento del *Puparzio*. Oltracciò si espone l'operatore al rischio di allacciare l'arteria troppo davvicino all' origine dell'epigastrica e della circonflessa iliaca. Il perchè, a schivare un tale pericolo, sarebbe d'uopo sempre di recare la legatura il più possibilmente in alto, discostando ad un tempo pure l'uno dall'altro i muscoli addominali ed il fascia, onde il chirurgo possa passare il laccio sotto la iliaca esterna alla debita distanza dalle due arterie summentovate. Il metodo impiegato dall' autore facendo passare un solo laccio attraverso l'arteria è pur quello che oggi dalla più parte de' chirurgi viene praticato. Ma noi faremo osservare a questo proposito che il celebre *Abernethy*, già da noi rammentato, in ben

tre casi di siffatta allacciatura applicò due legature; e che in due dei tre potè tagliare il tronco d' arteria che rimaneva tra i due lacci, ottenendone poscia compiuta guarigione. Queste nostre osservazioni, confortate dalla esperienza de' celebri chirurgi or ora ricordati, non valgono però ad infirmare la giustezza e la convenienza della operazione eseguita dall'illustre prof. Bolognese, il quale ben tutti sanno quanto sia valentissimo nell'arte.

De Febri Metastatica, ejusque etc. — *Della febbre metastatica, e del metodo curativo di essa. Memoria del Dottor* Luigi Pistorini.

Gravissimo e degno, se altro mai, della medica considerazione si è l'argomento intorno al quale s'aggira la or sopra annunziata Memoria. Quel misterioso fenomeno, al quale dànno nome di *metastasi*, e sul quale indarno finora, diciamolo pure, studiarono i più valenti ingegni medici, si è appunto quello, ond'ebbe scaturiggine la malattia, della quale prende a parlar l'autore. La quale è da lui appellata *febbre metastatica*, nota volgarmente sotto il nome di *febbre per assorbimento*. Malattia terribile, che quasi di un colpo invade imperversa e bene spesso rapidamente uccide l'infermo nel meglio della speranza, onde il medico si confortava di vedere con prospero fine coronati gli adoperamenti dell'arte chirurgica, invocata a soccorso. Di che bene potrà fare non dubbia fede chiunque, avendo frequentato per cliniche ed ospedali, abbia osservato infermi sottoposti a qualche importante e grave operazione chirurgica. Perocchè è ovvio il vedere come un subitaneo freddo colga l' individuo anche pa-

recchi giorni dopo operato; al qual freddo tien dietro poi uno immoderato calore, onde poscia la febbre con tutto il corredo di que' fenomeni, che ben tutti sanno. Però tutti questi fenomeni e di freddo e di caldo, e di febbre avranno a tenersi sempre e tutte volte, quai precursori certi e terribili d'una morte che non ha scampo? E ponno le cause, non che l'indole bene appurata di questo male, e l'esame del cadavere ne' casi infausti, dare origine a cosiffatte induzioni da dover credere, potersi ben altre maniere di terapeutico trattamento adottare che non sono le addottate fin qui, ed alle quali poco manca che non venisse data taccia di micidiali? Ecco le gravi, le interessanti quistioni ond' ha voluto l'illustre autore arricchire questo suo lavoro, lo scioglimento delle quali recherebbe certamente un immenso vantaggio alla scienza e all'arte curatrice. Ora, possiam dire che il prefato autore nelle sue indagini colpisse propriamente nel segno? Avrebb' egli per avventura rimosso almeno in parte quel densissimo velo che avvolge la natura di questo arcano morboso? Ad altri il giudizio. Io dirò solo che in materia di così oscura difficoltà non che difficile, sembra non fattibile un accordo comune delle tante opinioni, varie, discrepanti, che corrono su questo argomento. Il perchè, confortato da una tale idea, sonomi io pure fatto ardito di esporne una, la quale discorda non poco da quella, onde tanto si piace l'autore nel caso che narra. Nella quale ove io fossi andato lungi dal vero, varrammi se non altro di scusa, non che la difficoltà della materia, l'onesto intendimento che n' ebbi di scuotere gli altrui robusti ingegni a misurare e correre meglio di me un così

difficile arringo. Ma vengasi senza più alla esposizione di ciò che narra l'autore, non che a riferire tutte quelle più principali osservazioni patologiche, onde il narrato caso gli porse non iscarsa materia.

Un contadino, di circa 30 anni, sano, robusto, per un colpo riportato ad un testicolo, s'ammala di *orchite* grave. La quale perchè non in tempo curata, prese un cronico andamento, e poco a poco s'avviò allo *scirro*. Resi inutili tutt'altri mezzi curativi, il solo che rimanea a tentare, e dal quale si sperava tutto il vantaggio, era la esportazione dello *scirro* stesso; ciò che veramente venne eseguito dall'illustre autore, usate previamente tutte quelle cautele e provvidenze, che potea meritarsi la pletorica costituzione dell'infermo. La eseguita operazione non recò alcuna mala conseguenza; poichè l'infermo non ne ebbe nè l'animo, nè le forze del corpo prostrate. Correvano già quindici giorni dalla praticata amputazione; e la ferita per via d'una blanda suppurazione additava non lontano il suo cicatrizzamento. Se non che, volgente il diciassettesimo giorno, fosse per errore dietetico o per forte patema d'animo venutogli all'annunzio d'una grave sventura, recatogli da un suo parente, o forse per tutte due queste cause insieme, venne l'infermo assalito da improvviso e insolito senso di freddo quale se, a suo dire, gli avessero fatta correre lungo la spina dell'acqua gelata. E tanto crebbe quel molesto sentire, che le membra tremavano visibilmente in un modo straordinario. — Durò quel freddo per bene un tre ore; essendogli succeduto dopo il più intenso e smanioso calore, che fece arida la pelle, e si mantenne per ben quattr'ore. Alla perfine sopraggiunse

un profuso sudore, che grado grado mitigando la violenza del parossismo, addusse per ultimo la calma. Però questa calma non era intiera, e quale alla vera apiressia compete; giacchè chi osservava quelle guancie smunte e quel viso sparuto argomentava alcun che di subdolo e di occulto, che la malattía andava dentro travagliando. Avvaloravano poi maggiormente questo sospetto quegli occhi infossati e quel cerchio livido che li contornava, non che l' ingiallimento dell' albuginea, e quel cupo silenzio dell' infermo, indizio non dubbio d' una interna profonda alterazione. Esaminata la piaga, fu vista di un aspetto livido e flaccido, non più come prima cosparsa del consueto pus, ma in quella vece imbrattata di un siero sottile e scuro. In quel frangente venne tosto amministrata all' infermo un' oncia e mezza di corteccia peruviana: invano; perocchè il parossismo si ripetè più grave e più duraturo del primo. Infrattanto la cute del volto ingiallì fortemente; il destro ipocondrio si fece oltremodo teso e dolente; e la piaga si fece ancor più livida e prosciugata. Al secondo parossismo un terzo ne sopravvenne dopo dieci ore, ancor più violento; e nello stadio del freddo di quest' ultimo venne quell' infelice tolto di vita.

L' autossia, dalla quale si era impazienti di apprendere la ragione di quella rapida morte, venne dall' autore stesso, 24 ore dopo, istituita con tutta accuratezza. Ma tutto fu visto normale, eccettuatone il fegato; comecchè nulla di strano offerisse all' esterno, pure nell' interno, in qualunque punto lo si incidesse, presentava al taglio una superficie scura, e sparsa di pus, che fuori gemeva. Al quale proposito ci avverte

l'autore, che niuno additamento v'era stato mai di flogosi a quella parte, poichè nè ascessi, nè vomiche, nè ulceri d'alcuna maniera eransi presentate, bensì gemevano da ogni punto delle incise parti copiosissime goccie di marcia, aventi tal figura e volume, che parevano rispondere ciascuna ad un tipo particolare. Dalle quali cose parve all'autore di poter trarre nel suo caso le seguenti induzioni: 1.ª Non potersi ritenere come causa di quella terribile malattia, onde fu morto l'infelice, nè la costruttura sua, nè la particolare sua complessione, come quelle che erano incolpabili sicuramente; nè meno la istituita operazione chirurgica, dalla quale usciva anzi speranza di non lontana guarigione. 2.ª Che senza il commesso errore dietetico, e quella funesta impressione recata al morale dell'infermo, mai i vasi linfatici assorbenti sarebbero venuti in tanta attività da prosciugare la superficie della piaga, togliendone il pus, e facendo che corresse le vie del circolo, di dove poi, a vece di separarsi per qualche esterno emuntorio, venne versato dagli esalanti nello stesso fegato. 3.ª Che i primi morbosi fenomeni hanno a ripetersi principalmente dal sistema nervoso abnormemente eccitato, mentre gli altri, che vennero dopo, riconoscono la loro causa in quel pus, il quale recato per mezzo del circolo in parti nobilissime ed essenzialissime alla vita, dovea perciò esercitarvi un'azione oltremodo acre ed irritante. 4.ª Non essere stato il pus, rinvenuto dentro il fegato, elaborato da questo viscere, ma ivi recato dall'esterno, (*Metastasi*); il perchè il fomite precipuo del male vuol essere riconosciuto intieramente in una di quelle particolari *irritazioni*, le quali ben presto divengono

fatali non tanto per le cause irritanti che operano, quanto per le parti, che ne rimangono irritate. 5.ª Che la forma singolare della malattia, onde in tre soli giorni venne miseramente spenta quella vita, vuol essere collocata in una specie di *febbre perniciosa*, fomentata, cresciuta, e ad esito infausto trascinata dalla qualità acre irritante del pus, che impigliava le ultime radici degl'esalanti del fegato. 6.ª Finalmente, se l'umore purulento, lasciando immuni tutt'altre parti, corse a depositarsi unicamente nel fegato, ed ivi annidandosi stabilì un centro di mortale irritazione, doversi ciò riferire a quella arcana disposizione del corpo, per la quale in molte altre malattie una parte più che l'altra risente a preferenza l'influsso delle esteriori potenze.

Le quali considerazioni compiute, proponesi l'illustre autore la quistione, se, dietro accuratissimo esame di tutto che riguarda l'indicato caso, possa trarsi argomento valevole, o a dimostrarlo per sua natura essenzialmente mortale, o a rischiararne in alcuna maniera le astruse indicazioni curative. La mancanza, dic'egli, d'ogni vestigio d'infiammazione, o di tale uno sconcio organico, che renda plausibile ragione dell'esito che ebbe quella malattia: e in quella vece la manifesta presenza d'una materia irritante, che alla medesima porse occasione, e a così tristo fine recolla, ci porgono argomento non lieve a giudicarla, non di sua natura, ma solo *accidentalmente mortale*. Nè ripugna di vero alla ragione il credere, che una volta eliminata per qualche naturale emuntorio quella purulenta materia, avesse dovuto il male volgere a meno triste fine. E quando ciò non fosse stato impossibile,

avrebbero per avventura (soggiunge egli) le forze dell'arte, purchè acconciamente dirette, potuto un tale scopo raggiugnere, cacciando la detta materia per la consueta via de' reni, a mo' d'esempio, o degl'intestini? Al quale proposito, l'autore, onde avvalorare meglio la sua conghiettura, richiama in appoggio la pronta sparizione del latte, che va per la via de' reni, o degl'intestini, in certune puerpere, le quali non allattano lo propria prole; e rammenta pure lo sparire più o meno rapido di certuni ascessi esterni, o di sierose effusioni, in conseguenza di spontanee, o procacciate evacuazioni.

Passa egli di poi a proporre quel metodo di cura, al quale fia d' uopo appigliarsi in avvenire, come al più congruo in simili circostanze. Al quale oggetto egli si fa a considerare, che un liquido qualunque, trasferito in parti non sue, di poca o molta importanza alla vita, debb' essere di colà convenientemente levato, acciò non vi nascano perturbazioni fatali. Nel che può solo invocarsi ed aspettarsi sussidio da quello stesso sistema assorbente, che d' ogni male fu la causa prima. E però hanno a mettersi in opera a preferenza tutti que' terapeutici soccorsi, i quali valgono ad eccitare maggiormente l' azione del sistema linfatico. E affine di toccare più prestamente lo scopo cader debbe la scelta su que' rimedi, i quali, non che promuovere l' assorbimento dell' effusa materia, ponno ad un tempo schiuderle un qualche varco all' esterno. Nel quale intendimento gioveranno non poco, a giudizio di lui, e i *diuretici*, e i *catartici*, e gli *emeto-purgativi*, ed altri di simil fatta. E però lo *sciloppo d' asparagi*, che i moderni tengono in conto di un

diuretico eccellente; la *gomma-gotta,* o sola, o congiunta al *calomelano*; il *tartaro stibiato,* l'*ipecacuana* a dosi da produrre evacuazioni, formano la suppelettile curativa proposta dall' autore. Il quale sul termine della sua Memoria, cennando l' impiego de' vescicanti, come quelli, ai quali gli antichi nostri, o per abitudine, o per istinto, aveano in simili occorrenze ricorso, entra saviamente in questa riflessione, che l' azione loro, dato pure che a qualche cosa valessero, riesce troppo lenta, e perciò non di quella efficacia, onde si ha mestieri. Chiude poi il dottissimo autore questo suo lavoro con osservare, che la inutilità della *corteccia,* non che il danno sperimentato da altri stimoli (l' autore avvisa che la *china* adoperi stimolando) deggiono indurre ogni medico prudente a meditare appuntino su questo argomento, per cavarne poscia un più razionale metodo di cura.

Facciamoci ora ad esaminare alquanto addentro le più principali deduzioni dall' autore ricavate, e veggiamo, se elleno così spontaneamente discendano dal narrato caso e dai precipui fatti analoghi, che non v' abbia luogo a dubitare ragionevolmente del loro valore. E valga il vero. L' autore avvisa che quel pus scomparso dalla piaga, e recato, comunque in circolo, intieramente ed unicamente si depositasse nella sostanza del fegato, lasciando immuni affatto tutt' altre parti del corpo. Divisamento principalissimo in lui, dal quale deriva egli poi tutte le misure terapeutiche che abbiamo cennate. Ma quale ripugnanza non sente lo spirito di ciascun savio a concepire, che quel pus od altro liquido qualunque, per quel modo assorbito, correndo le vie del circolo, debba mante-

nere invariate ed integre le sue qualità primitive da depositarsi poi, vero pus ancora, in parti non sue, e lontanissime dal centro di prima? Come supporre inalterabile questo liquido assorbito in mezzo al rimescolamento continuo del sangue, che per canali infiniti corre ed attraversa ogni parte del corpo? Come non immaginare una mutabilità o mutazione di esso, il quale, mescolato al sangue, ne segue perciò di necessità tutti i mutamenti suoi stessi, i quali, come ognun sa, sono ad ogni istante svariatissimi ed incessanti dentro l' organismo? — E poichè oggi sappiamo che i componenti primitivi del pus sono *siero* e *fibrina*, quegli stessi che tanta parte hanno pure nel sangue, abbenchè in ragione e proporzione diversa, come non credere mutato nel caso riferito quel pus, se non tutto, in gran parte almeno, sotto l' adoperamento del circolo sanguigno? — Sappiam bene per altro avervi taluni, i quali prestano cieca fede a così fatti miracolosi trasporti d' umori inalterati, che corrono da un estremo all' altro dell' economia vitale. Le quali credenze poi vengono avvalorate da fatti patologici, che si narrano dagli autori, più o meno strani e meravigliosi. Ma sono poi codesti fatti così appurati e sicuri, da doversi loro accordare una cieca credenza, avvegnachè sfuggano le più sottili ed artificiose spiegazioni? Non si debbe ignorare da alcuno, che non pochi fra quegli stessi, i quali parevano più e più convalidare questo materiale trasporto d' umori, esaminati al lume dell' anatomia morbosa, mostrarono l' erroneità d' una tale opinione. Bene spesso gli è vero, al rapido assorbimento di poca marcia, oppure di sanie, che ge-

meva dall' esterna superficie d' una piaga cancerosa, tennero dietro e idropisie varie, e tubercoli al polmone, ed ascessi al fegato. Ma chi vorrà mai sostenere che quell'*idrotorace* o quella materia tubercolosa, che l'autossia ti fa vedere tuttavia dura e bianchiccia, altra cosa non siano che quel po' di pus o di icore nereggiante, che scomparve da una esterna superficie piagata? E non è egli più confacente alla ragione il credere, che il locale processo infiammatorio a lungo giuoco diffondendo i suoi effetti alle lontane parti dell'organismo, massime alle più mal disposte, ivi si ripeta esso stesso, e vi produca infine que'risultamenti stessi, onde nella località esterna si aveano visibili traccie? In tal guisa considerato un tale fenomeno, la scomparsa dell' umore cessa di essere tenuto per un fatto anteriore e diverso dal morbo novellamente riconosciuto. Chè non la sarebbe più una causa, ma un fenomeno concomitante, o meglio, un secondario effetto, di quelle leggi essenziali che governano il processo della flogosi. Ed allora avverrebbe, per così esprimerci, in grande quello che accade di vedere in picciolo alla giornata; il prosciugamento cioè delle aree piagate esterne tutte volte che si aumenti il processo della flogosi, senza che perciò vi abbia altrove alcun riaccendimento di male. Di tale maniera allo aggravarsi di un' *ottalmite* prosciugansi gli occhi di quell' umor lagrimale che solitamente gli spalma, e cui anzi un grado più mite di flogosi faceva oltre modo copioso. Del pari allo esacerbarsi d' una *bronchite*, la tosse, che umida era dapprima, diviene secca ed inane; effetto del prosciugamento avvenuto nella mucosa bronchiale dopo quel flogistico esacer-

bamento. Ora chi vorrà levare le meraviglie se anche dopo quella scomparsa d' umori, e quel prosciugamento di membrane, rimasero le restanti parti del corpo integre affatto e non tocche dal male? Anzi, accadendo rarissime volte il contrario, chi vorrà mai ascrivere od una *cefalite* od una *peritonite,* che ne conseguitasse, a quel muco innocentissimo, il quale fu le mille altre volte impunemente assorbito? Dirò di più. Se tutto questo non basta a prosciogliere dall' accusa l' assorbito umore, valgano almeno a mostrarla, se non destituita affatto, povera certamente di buon fondamento, tutti que' casi di rapidissimo accendimento di flogosi per diffusione, ne' quali non è sicuramente ad incolpare alcuno assorbimento d'umori. E qui vengano a fare luminosissima prova quel rapido impallidire di cute, che prima tingevano d' un rosso vivo o la *risipola,* o la *scarlatina;* indizio funesto del trasporto o, a meglio dire, della propagazione flogistica dalla esterna alla interna cute, dove appunto s' impiantarono, o sulla mucosa de' bronchi o degli intestini, o sulle membrane avvolgenti l' encefalo, le due ora nominate infiammazioni. Ora con quale diritto si vorrà gridare all'assorbimento, al trasporto, alla deposizione di umori, tutte volte che scomparsi questi dalla esterna superficie del corpo, coincidono per avventura colla scoperta di una nuova malattia in parti, dove l' occhio del medico non avea saputo vedere? — Ma diasi pure per concesso (ciò che è pur grave a concedersi) un miracolo di tanta fatta. Se rapidamente mortale fu la malattia per cotal modo ingenerata: se il liquido assorbito ed effuso era schiettissimo muco, o latte, o pus vero, come

nel caso dell' autore, in qual maniera spiegheremo noi tanta rapidità di morte? Nè mi si opponga già che un liquido assorbito, e recato in parti non proprie, massime se nobilissime alla vita, vi spiega tantosto una operazione essenzialmente micidiale. Perocchè allora io risponderò recando il fatto di quelle stesse *metastasi*, nelle quali si dice che il latte d'una puerpera, o il pus d' uno esterno ascesso vennero felicemente eliminati dal corpo o per la via dei reni o per quella degl' intestini. Anche in questi casi, sino a che non ecci dato di ammettere altra via, è giuocoforza credere che e il latte ed il pus, innanzi di uscire del corpo, corressero le vie della circolazione. Ora come conciliare questo caso dello innocente circolare del pus commisto al sangue per diversi ripostigli dell' organismo con quell' altro, del quale tessè la storia l' autore, dove lo stesso pus avrebbe per quel suo depositarsi in parti non proprie, recata azione venefica e micidiale? Il maggiore o minor tempo che egli rimase nel corpo darebbe ragione del molto o del poco nocumento prodotto, ma non mai di effetti così diametralmente opposti. E non par egli che questi umori assorbiti, ed in circolo tratti, si tengano più a comodo di spiegazione che a dimostrazione di un fatto reale, postochè si dicono talora riescire innocenti, e tal' altra fatali alla vita? Per le quali cose ben chiaro si vede che a volere addentrarsi nella spiegazione di così arcano fenomeno, i casi veri di *metastasi* verrebbero a ristringersi a ben pochi; e che in essi tutto ciò che v' ha di dimostrato, è solo la scomparsa più o meno rapida di un dato umore, che prima gemeva da un dato luogo; mentre l' arcana

maniera del suo assorbimento, del suo insinuarsi, o circolare nel corpo rimane tuttavia coperta d' impenetrabile velo, come lo è del pari l' uscita sua del corpo.

Intorno alla quale uscita, la prima e più probabile opinione che si presenta allo spirito, si è ch' essa avvenga per mezzo de' vasi esalanti in generale; e più particolarmente nelle superficie libere là dove più abbondano o sono o possono divenire più operosi, come sarebbe, per maniera d' esempio, nel tubo intestinale. Ma ragione non v' ha alcuna, per cui un trasudamento od effusione d' umori assorbiti dall' esterno, debba operarsi forzatamente e rapidamente dentro la sostanza del fegato, come nel caso dell'autore, o d' altri visceri, schifando le più semplici e libere vie che colla esterna superficie del corpo sono in continua comunicazione. Che se bene spesso avvenga avervi un'uscita più speciale e più circoscritta per questi umori assorbiti, di quello non sia la enunciata, questa non potrà essere che la via dei reni e della vescica. Perocchè i reni sono organi siffatti, ne' quali più prestamente si compiono le secrezioni, sceverando non che i materiali dell' orina, quelli sì pure estranei alla materia del sangue. Il che per avventura può da due principali cagioni derivare; l' essere ciòè questi organi di cospicui vasi forniti, ed il non godere di quella squisita e quasi specifica sensibilità od appetenza, di che sono gli altri organi secretori forniti, i quali non ammettono entro di essi se non que'componenti del sangue che più strettamente competono ai liquidi da loro elaborati. E di vero quante vicende di mutazione non ti offrono le urine sia ne'

diversi individui, sia nel medesimo, e in ragione all' età, alle bevande, allo stato morboso o sano, e perfino alle diverse ore del giorno! E qual altro liquido animale offre tanta varietà di mutamenti, tante proteiformi anomalìe, quante la urina nelle notate circostanze presenta? Ed ecco le ragioni che, se mal non mi appongo, spiegano plausibilmente come un umore morboso, assorbito comunque, può aprirsi talora una uscita del corpo sia per la via degl'intestini o per quella dei reni. Ma quale del pari plausibile ragione havvi mai, perchè si abbia a credere esclusivamente possibile un versamento d'umori o nel solo fegato, o nel polmone, o nel cervello, costituiti in perfetto stato di sanità, e rimanendo tutt' altre parti del corpo immuni dalla loro presenza?

Investighiamo però le ragioni, per le quali l'autore si credette in pieno diritto di riconoscere nella sostanza interna del fegato quel medesimo pus che già bagnava la esterna piaga. Gravissime, inattaccabili ognuno avviserebbe queste ragioni sue, perchè dall'esame del cadavere derivate; che è a dire da quelle medesime condizioni nelle quali era il fegato costituito. La mancanza, dic' egli, d'ogni vestigio d'infiammazione del fegato; il non ravvisarvi nè ulceri, nè vomiche che attestino guasta l' organica sua tessitura: ecco la somma della ragioni che militano a favore di una purulenta effusione tra le lamine, semplicemente discostate, del tessuto cellullare del viscere. Le quali ragioni, a giudizio dell'autore, sono di tanto peso da escludere ogni avversa sentenza. E per verità se incontrastabili fossero mai sempre quelle deduzioni che si ricavano dai dettami del puro senso, certamente ir-

recusabili sarebbero le allegate sentenze dell'autore a lui dettate dall' istituita autossia. Ma po chè le investigazioni anatomico-patologiche non sono sempre così intiere e compiute, da toccare gli estremi sensibili confini d' una data alterazione: ed anche concesse per tali, non sempre parlano il medesimo linguaggio a tutti i varii osservatori che di esse si occupano; così io avviso non essere soverchio in me che io mi faccia ad esporre liberamente quanto in proposito ne sento, fermo però sempre alla verità delle osservazioni istituite dall' autore. Procedendo adunque in questa disamina, chi non s'accorge fino da bel principio, che quelle copiosissime goccie di marcia trasudanti dalla recisa interna sostanza del fegato, bene costituire doveano nel loro insieme una quantità di pus di gran lunga maggiore di quella che gemeva dalla esterna piaga. Al quale proposito l' autore istesso ci avverte che questa non fu mai filtro di copiosa suppurazione; chè anzi già inchinava a buon termine, allora-quando accadde il fatale assorbimento. Ma sia pure per nulla eccedente la quantità della marcia che trapelava dal fegato tagliato al paragone di quella che dallo esterno scomparve. E non sembra ella molto natural cosa che ne' tre giorni che corsero dall' assorbimento alla morte, non dovesse in gran parte essere assorbita? E come supporre il contrario, se così innumerevoli sono i linfatici della tela cellullare, ch' ebbe a dire un celeberrimo anatomico, ogni lamina di questo tessuto altro non essere che un rete finissimo di vasi assorbenti. E che poi nel caso dall' autore riferito nè sospesa, nè inerte rimanesse l'azione del sistema linfatico, bene lo additava quel grave smungimento delle

cellullari del volto per la scomparsa dell'adipe in esse racchiuso, onde poi la sparutezza e lo squallore del medesimo. Nè tampoco potea dirsi sospesa o rallentata codesta funzione nel fegato; chè anzi il giallore itterico della pelle additava tutto il contrario. Che se operavasi l'assorbimento della bile, perchè lo stesso non dovea accadere del pus? e allora, non già la morte, ma una pronta guarigione ne dovea essere la conseguenza. Tutto adunque c'induce a pensare che la marcia onde fu visto inzuppato il fegato, non fosse straniera sino dall'origine sua al fegato stesso, vale a dire, che fosse l'ordinario risultamento d'una cupa e subdola infiammazione del viscere medesimo.

Intorno alla quale infiammazione ora è da vedere per quali caratteri anatomici, e per quali criterii se ne possa con fondamento stabilire la esistenza, senza ricorrere al soccorso di ulceri, di vomiche o di altri ascessi marciosi. E prima di tutto quel cupo colore, che oltre al naturale ravvisava l'autore stesso, ovunque tagliasse quel fegato, e la mutata forma, comecchè di poco, onde pur venne notato il viscere stesso, additano fuor d'ogni dubbio che ingorgo vascolare vi era stato diffuso a tutta quanta la sua periferia. Ora quale anatomico vi ha così perspicace che sappia con tanta facilità distinguere se i vasi del fegato, che pur sono turgidi, lo siano da tutt'altra causa che da flogosi. In quanto è poi delle ulceri o d'ascessi che rendano ragione della marcia al fegato stesso riscontrata, giova di osservare che questa ond'essere elaborata non ha sempre d'uopo d'una soluzione di continuità, ma basta solo che vi abbia ingorgo d'infiammazione ne' capillari dai quali stravena. Di che fanno prova cer-

tissima tutti que' casi di pleure e di peritoneo, qua e colà, e per estesi tratti, suppuranti, dai quali detersa la marcia, non vi si ravvisa pur ombra o d'ulceri, o di piaghe, o di continuità disciolta del tessuto. Eppure quella marcia non si potrebbe supporre da *metastasi* alcuna provenuta, in quanto che altrove non esistevano per nulla altri centri di suppurazione; ma ivi fu elaborata unicamente e costantemente, colpa la infiammazione che vi era. Della quale anzi, deterso quel pus che ne imbratta la superficie, sotto tu vedi in quelle finissime arborizzazioni i più certi vestigi de' minimi capillari ingorgati. Dichiarate in questa maniera le ragioni, per le quali non par giusto che nel riferito caso si abbia a credere effettuato dentro il fegato un trasporto materiale di pus assorbito dall'esterna piaga: e come gli stessi trovati dell'anatomia morbosa per mezzo dell'autossia vengono ad avvalorare l'idea che in quella vece il pus rinvenuto nel fegato fosse l'opera d'una profonda *epatite*, resta ora di raccogliere in breve tutte quelle osservazioni presentate dal caso stesso, le quali, non che mostrare probabile, sembrano ognora più accertare l'idea stessa. E qui conviene rammentare quello che più sopra si è detto, la grande facilità e rapidità, cioè, con che può una flogosi propagarsi da un punto all'altro del sistema, anche senza previe sue minaccie o vestigia sensibili del suo procedimento. Di che fanno fede amplissima tutte quelle necroscopie, per le quali ci è mostrato un guasto organico profondo, un prodotto flogistico là dove l'occhio, comecchè sagace, del medico osservatore non seppe prevederne il principio, o sospettarne pur meno la esistenza. E qui, per ben comprendere

il possibile svolgimento della *epatite* nel caso riferito, giova il ricordare quello che ne disse l'autore, intorno alla qualità costituzionale dell' individuo; ch' egli era cioè uno di quegli uomini pletorici, sanguigni, robusti, e nel vigor dell'età, cui bisognò anzi predisporre alla amputazione mercè un trattamento antiflogistico conveniente, e sottoporre all'opera dei salassi; circostanze tutte molto opportune a spargere e propagare o a far nascere una infiammazione, quando questi mezzi previamente tentati non valessero all'uopo. Dopo questi preliminari venne l'infermo assoggettato alla amputazione del testicolo; operazione che d'ordinario non arreca al momento pericoli gravi, ma che poi sappiamo essere sorgente bene spesso di flogosi, come lo è la allacciatura pur sola del cordone spermatico, nel quale comprendendosi e arteria e vena, può benissimo insorgere, e per questo veicolo propagarsi la infiammazione con poca o con molta rapidità a norma delle circostanze. Gli è ben vero che niuno di questi pericoli parve avverarsi per varii giorni dopo la eseguita operazione: ma in quella maniera che una semplice puntura od una lacerazione anche piccola ad un dito del piede può anche molto tempo dopo la cicatrizzazione essere causa di un *tetano* mortale che l'autossia poi mostra derivato e mantenuto da vera *spinite;* non altrimenti può avvenire che per allacciamento, o per taglio di vene, d'arterie, di nervi, comecchè benissimo eseguito, nasca a poco a poco un processo flogistico, il quale a lentissimi gradi sen vada, e appena trova un campo più acconcio ed esteso onde crescere maggiore, si discuopra tutto ad un tratto per quello che veramente egli è, e in parti lontane assai dal primitivo suo centro.

Nel narrato caso parrebbe essere stato il sistema della vena porta quello che fu sede allo scoppio della flogosi fatale; con che si viene a dare una plausibile ragione di certuni sintomi, i quali si svilupparono nel procedimento di quel rapido morbo. Ma qualunque esser si voglia il centro da cui partì la diffusione di quella flogosi rapidissima, certo egli è, che niun viscere, più del fegato, dovea sentirne così gravemente gli effetti, come quello, il quale per il commesso errore dietetico dovea avere sentita l'influenza più di ogni altro, di quello stesso errore. E quando poi piaccia di esaminare alquanto la natura de' sintomi, che si offerirono nel decorso di quella malattia, certamente li troveremo tutti quanti più proprii ad infiammazione vera, di quello che ad *irritazione* semplice del fegato. E di vero quel colore in prima gialliccio della cornea, che poscia si rese più fulvo, e coprì forse tutta quanta la pelle del corpo, com'è appunto nell'*itterzia:* quella grave tensione, e dolore profondo avvertito alla regione epatica: la cupa melanconia, i polsi celeri e febbrili, non erano questi piuttosto i sintomi caratteristici d'una vera *epatite,* di quello che d'una semplicissima *irritazione.* Alla quale sa ognuno competersi non costanza, ma varietà di fenomeni, perturbamenti strani, proteiformi, bizzarri, e non mai regolarità, e prevalenza costante di fenomeni in una determinata parte. Che se nel caso riferito la febbre rimetteva in certe ore così fattamente, ch'ella pareva simulare il tipo di una vera *intermittente,* ci avverte poi anche l'autore che l'apiressia non era mai completa; chè anzi v'era indizio piuttosto d'una grave e profonda affezione locale, la

quale, comecchè rimettessero alcuni sintomi suoi, rimanea essa pur sempre fissa e dominante. E ognuno poi sa che a differenza de' grandi sistemi, ai visceri più particolarmente competono le esacerbazioni e le remissioni, onde una flogosi è accompagnata, massime quando questa passò a suppuramento. Il fegato poi più d'ogni altro sembra essere il rappresentante favorito di così fatte rimessioni ed esacerbamenti di febbre, fino al punto da collegarsi, tuttochè infiammato, alla causa speciale delle *intermittenti*, le quali, appunto per questo collegamento, mostransi bene spesso ribelli all'opera della corteccia, sino a che la flogosi epatica non è vinta. Ora, diciamo noi, se questa apparenza di rimessione, ed esacerbamento di febbre compete bene spesso a un mite grado di flogosi al fegato, osservabilissima nelle notate vicende del freddo e del caldo, perchè la stessa non potrà competere ad un più alto grado di infiammazione? Che se questo accade ben di raro sotto la osservazione, gli è perchè le *epatiti* gravissime troncano prima la vita che si abbia potuto stabilire una vicenda regolare degli indicati sintomi. Che se anche nel riferito caso tutti i sintomi non si ebbero d'una chiara *epatite* nel brevissimo giro del morbo che spense la vita dell'infermo, giova avvertire ad una circostanza che ostava a questa intiera manifestazione sintomatica. E qui vuolsi rammentare l'effetto potentissimo che avea il di lui sistema nervoso patito al triste annunzio fattogli, per cui alle notate cause e predisponenti e occasionali, ond'era possibile già lo sviluppamento della *epatite* aggiungendo quest'altra della commozione profonda sentita dal sistema nervoso, non che con-

validare più e più la ragione di quelle, spiega anche plausibilmente il perchè non s'ebbe intiera la manifestazione de' sintomi tutti. E che le azioni del sistema nervoso si facessero poche, e vacillanti in quanto alla generale economia della vita, giova ricordare lo scemato eccitamento della località, comecchè per questo la flogosi non cessasse; che questa non si sposta di un colpo, come per via di assorbimento può scomparire un dato umore da una parte, dalla quale geme; nè pel mutato colore della piaga che livida erasi fatta, dirà alcuno, che la flogosi fosse cessata. Ma fu per la scemata influenza del nervoso sistema sul sanguifero, che più non erano così marcati e chiari ed appariscenti i caratteri della infiammazione. Vuolsi adunque riconoscere derivato da *epatite* profonda il pus, che venne nel fegato riscontrato, e non da *metastasi;* la quale opinione viene poi confortata maggiormente da quanto c' insegna il celebre *G. P. Frank,* che « *suppuratio nonnunquam in He-* « *pate citius, quam quocunque in viscere, sæpiusque* « *occulta percipitur* ». La notata circostanza poi della scemata influenza nervosa sul sanguifero sistema renderebbe anche ragione plausibile della rapida morte avvenuta nel caso riferito. Chè gli è noto avvenire questo ordinariamente tutte volte che un viscere viene colpito a preferenza nell' intima sua tessitura, e con prevalenza nella sua porzione nervosa. D' altronde sappiamo che nella *febbre gialla,* della quale trattò già con tanta dottrina il celebre *Tommasini*, avvengono casi di morte rapida in due o tre dì; e questa terribile malattia sappiamo risolversi in una *epatite* più o meno grave; i cui risultamenti ne' casi

stessi di rapida morte non sono sempre di *cangrena*, per potere dar ragione di tanta celerità della morte.

Che se la notata causa dell'*epatite* non è sufficiente a spiegare e la qualità de' risultamenti trovati, e la rapidità della morte avvenuta, comecchè l'una all'altra si colleghino naturalmente, e riescano alquanto chiarite dalle cose esposte, io non saprei a quale più probabile causa riferirle. Questo so bene però, che nè l'idea della *metastasi*, nè il perturbamento irritativo, supposto effettuato nel fegato dal pus ivi depositato, si confanno alla ragione, e sciolgono la difficoltà. E molto meno le ci sembrano sufficienti, in quanto che l'autore accorda al vocabolo *irritazione* il concetto stesso, che i moderni Italiani le danno; di che sono prova le indicazioni curative, ch'egli propone: l'una circa al dover promuovere l'assorbimento della depositata materia; l'altra di doverla il più presto possibile eliminare pei naturali emuntorii. Ma l'analisi, che io ho superiormente istituita del fatto enunciato sembra condurre a più diritta induzione, assoggettando il fatto stesso al governo delle comuni leggi patologiche, senza bisogno di ricorrere a strani elementi, o supposti, per renderne plausibile ragione. —

Nulladimeno, in quanto è delle indicazioni curative dall'inclito autore proposte, vediamo per un momento con quali mezzi intendeva egli di soddisfarvi, sia nel voler promuovere l'assorbimento della trasportata materia, sia nel cercare di eliminarla per le naturali vie del corpo. Al che parrebbe ch'egli avesse dovuto adoperarsi con due distinte maniere di agenti, comecchè tutti conoscano di prima giunta la difficoltà non lieve, che vi ha nel voler fissare de' rimedi regolatori del-

l'assorbimento. Ma egli se ne sbriga ad un tratto, apponendo ai diuretici, e ai drastici, e agli emeto-catartici la duplice facoltà di corrispondere allo scopo di quelle due sunnotate indicazioni. E però egli pretende, che i medesimi agenti, i quali sono pur capaci di promuovere l'assorbimento in una parte, sieno pure acconci a sollecitarne il versamento, o la esalazione in un'altra. E qui si fa forte del caso di quelle metastasi, per le quali felicemente svanirono, prendendo la via o dei reni, o degli intestini gli assorbiti umori. Ma se in talune circostanze potè la natura operare così fatti prodigi coll'arcano magistero delle sue leggi, potrà l'arte nostra pretendere di operare lo stesso anche là dove non bastò la natura? E chi conosce le leggi, e le maniere, onde si governano questi naturali, e diremo spontanei, assorbimenti? È forse una e identica la legge che regola e l'esalazione, e l'assorbimento nel corpo animale? Se la materia del pus, che nel narrato caso intendea l'autore di cacciare del corpo si fosse trovata commista al sangue nelle vie del circolo, potea forse credersi, che sia per l'aumentata azione degli esalanti intestinali, e per quella secernente de' reni, avesse potuto essere disgiunta e segregata dal sangue, e per una di queste due vie, comunque, eliminata. In quella vece il pus rinvenuto nella sostanza del fegato era fuori del circolo; abbisognava dunque, che egli vi rientrasse ancora prima di poter essere dal corpo eliminato. Ma in qual modo operare codesto rientramento, quando sappiamo l'arte nostra destituta affatto di mezzi, che valgono a promuovere specificamente l'assorbimento? E chi si metterebbe mai in capo di togliere la marcia

di un'ascesso esterno, eccitando l'assorbimento linfatico, con quanti drastici, o diuretici si vogliano, e di qualsiasi guisa? Insistendo in tale medicatura si spegnerebbe per avventura la vita innanzi di toccare l'intento. Ma come avviene egli mai, direbbe un taluno, che certune *idropisie* per siffatta maniera trattate, guariscano perfettamente? Non è il caso questo non infrequente della eliminazione dal corpo di una materia, che stava fuori del circolo sanguigno? Gli è certamente il caso; ma non è meno agevole perciò il comprenderne la ragione. Imperocchè l'opera utile, che spiegano in tali circostanze e i *drastici*, e i *diuretici* nel caso delle idropisie, viene diretta contro quella lenta condizione flogistica, o del fegato, ad esempio, o del peritoneo, o d'altro viscere, mantenitrice e produttrice precipua dello squilibrio idraulico, e causa suprema della sospesa funzione de' vasi assorbenti. Ond'è, che dissipata questa causa, che è a dire, ristabilita la funzione degli assorbenti, e messi in equilibrio cogli esalanti, può benissimo l'effuso siero essere riassorbito dalle sole forze fisiologiche del sistema, e quindi eliminato dal corpo per le vie più naturali. Il che per avventura non si potea ottenere prima, ostando, non che l'assegnata cagione, la impedita azione de' linfatici pel soverchio turgore de' capillari infiammati. E di qui emerge, se mal non mi appongo, una ragione ulteriore, a ritenere, contro l'opinione manifestata dall'autore, per derivato da *epatite* profonda tutto quel pus che venne nel fegato ritrovato.

Ed ecco recate in mezzo delle valide, e non ispregevoli ragioni a dubitare di quanto ha creduto l'illustre Bolognese di asserire intorno alla condizione pa-

tologica dalla quale iscaturì la causa della rapidissima morte avvenuta nel caso per lui riferito. Esse ragioni discendono unicamente e dall'esame del subbietto, non che delle circostanze tutte concomitanti quel gravissimo accidente: esse si collegano benissimo e coi fenomeni che accompagnarono quel prestissimo morbo, e coi trovati della necrotomia; esse infine, smentiscono pienamente l'idea di una *metastasi* operata al fegato, che era lo scopo cui mirava l'illustre autore. Ove le persone intendenti dell'arte, alle quali sottoponghiamo di buon grado queste nostre, comecchè disadorne, osservazioni, avviseranno di entrare nella eguale sentenza, più che averne compiacenza dentro noi, per un tanto appoggio di opinione, ci terremo raffermi ognora più in quelle massime inconcusse, proclamate dai sommi ingegni di *Rasori* e di *Tommasini*, onde questo nostro discorso fu mosso, ed a sostentamento delle quali lo abbiamo al pubblico savio manifestato. *( Sarà continuato ).* *F. Freschi.*

---

Mémoires de l'Académie, etc. — *Memorie dell' Accademia Reale di Medicina di Parigi. Vol. VIII. Parigi*, 1840, *in* 4.°, *con tav.*

Procedendo a dar contezza delle Memorie pubblicate sotto gli auspicii dell'Accademia reale di medicina di Parigi, verremo porgendo un estratto di quelle contenute nel volume VIII testè pubblicato; e questo più o meno diffuso secondo sarà richiesto dall'importanza delle materie e dalla cura di non ripetere ciò che venne già esposto negli Annali a riguardo di esse. Il

presente volume, oltre agli elogi di *Laennec* e di *Itard*, il primo di *Pariset*, l'altro di *Bousquet*, contiene scritture importanti di *Prus*, *Thorstensen*, *Souberbielle*, *Cornuel*, *Baillarger*, *Pelletan*, *Sedillot*, *Lecanu* e *Joubert*, delle quali faremo singolarmente ragione.

*Dei morbi comunissimi nell'Islanda; Memoria (latina) del Dott.* Giovanni Thorstensen, *Islandese.*

Questa memoria raccomandata alla dotta Accademia parigina, e pubblicata ne' suoi Atti, si presenta interessantissima per li moltiformi materiali che contiene in poche pagine, e per la diligenza e l'amore col quale venne redatta. Non poche osservazioni si riscontrano di affatto nuova e strana materia medica; chè presentano tali caratteri di infermità presso noi ignote, o talmente modificate da non riconoscerle. Si osserva come molte altre, perpetuo retaggio de'più culti e ingentiliti Europei, non hanno per anco varcato il mare alla ultima Islanda. Potrà rallegrarsi la buona medicina nel vedere l'applicazione di una terapia quanto semplice, tanto più saggia: lontana dai rovinosi eccessi del giorno (1).

---

(1) Pare che l'autore in alcuni punti abbia corrisposto ai desiderj dell'Accademia stessa, che nel 1835 incaricava *Gaymard* medico di una spedizione al Nord, delle seguenti ricerche sull'Islanda.

1. Determinare di qual natura sia stata la malattia chiamata *Bigerdoed*, se o no la gran peste del secolo 14.°

2. Di qual natura sia la febbra islandese che tanto sembra diversificare dalla Groelandese, d'Astracan, Crimea, Greca, Orientale.

3. Le origini, natura, storia dello scorbuto d'Islanda.

4. Come si dimostri la malattia epidemica del paese, detta *Land-*

L'Islanda collocata nell'Oceano Atlantico presso il circolo del polo settentrionale ha presso a poco il clima della Norvegia, che però è più mite nell'inverno che non al continente Scandinavo, posto sotto l'ugual latitudine, essendo l'isola sinuosa, e difese le sue valli profonde da altissimi monti: nell'estate all' opposto è il calore più temperato che non sia in Norvegia poichè i venti dell' Oceano temperano nell' isola ugualmente il caldo ed il freddo.

Nell'estate di rado il calore ascende a 20° del centigrado, e il freddo sulle spiaggie marine raramente discende a 16° sotto lo zero: verso la Groenlandia all' opposto, pei ghiacci che di là vengono, il freddo discende a 30° sotto lo zero.

Gli Islandesi appartengono quasi tutti a razza Norvegia, emigrati dal 876 al 930 per l'intollerabile tirannia del re Haraldo.

Per la massima parte è sterile il suolo, e guasto talora da fuochi sotterranei; vi allignano graminacce

---

*farsott* e le altre infermità che si avvicendano, come la risipola, l' ottalmia.

5. Se è verità che non esiste sifilide nell' Islanda, e da quanto tempo è che si spense.

6. Cercare le cagioni e l'indole del tetano dei neonati di Vestermann, e in genere quali malattie allignino, e come vadano modificate dal clima e dagli alimenti.

7. Se è vero che le ghiacciaje aumentino, e che i pesci sgomentati si ritirino; onde a poco a poco i mezzi di sussistenza diminuiscono, sì che presto o tardi l' orme dell' uomo respinte dalla natura cesseranno d' imprimersi su questo suolo abbandonato alla lotta del ghiaccio e del fuoco. = Non è però evasa quest'ultima domanda, nè quella se è vero che da poco tempo non vi sia rachitide, e incontrinsi rarissimi i casi di scrofola.

e frutici, e la pastorizia è la sola agricoltura permessa dal clima, chè i cereali vengono dalla Danimarca. Gli Islandesi adunque si nutrono di latte, carne, pesci: vestono abiti di lana, meno i calzari fatti di cuojo non preparato, che è corio di buoi e di foche non sufficiente alla umidità. Le case sono di legno coperte da stoppie per impedire il freddo, a finestre laterali o pertugi superiori per le esalazioni. Gli Islandesi patiscono infermità acute e croniche al pari degli altri Scandinavi, meno alcune che sono più endemiche e proprie a loro; e queste procedono dal clima e dal vitto.

*Malattie acute.*

Contansi in queste tutte le catarrali e reumatiche affezioni nelle loro note forme e modificazioni, dominanti più nell' autunno e nell' inverno, talvolta benigne, talvolta maligne, e di natura infiammatoria biliosa tifoidea, come nel 1835-36 dapprima cominciate sotto forma catarrale, poi gastrica, e da ultimo nervosa quando inclinavano a malignità. Allorchè questa affezione di carattere nervoso sviluppavasi in molti individui assumeva il nome comune di *landfarsott, epidemia del paese.* A maggiore intelligenza l' autore ci descrive la landfarsott come fu nel 1834 nei mesi di giugno e luglio, che per lo più correva li tre stadj suoi di catarrale gastrica e tifoidea; la quale ultima più sensibile apparve nella parte meridionale dell' isola nel 1836. Insorse essa collo spirare de' venti boreali che senza intervallo soffiarono dal 3 al 18 di giugno portando di notte il termometro a zero, e di giorno all'ombra appena a 7° o 8°. Il male allora imperversò forte, universale, ed apparve sotto li seguenti sintomi.

Cefalalgia frontale, talvolta grave, e lassezza universale; appetito nessuno; raucedine, e tosse dapprima leggiera, dolore alle orecchie, e angina catarrale: sintomi febbrili di caldo e di freddo alternanti, talvolta celere e teso il polso, dolori sparsi negli articoli, rigidi i muscoli della nuca, il sapore della bocca incostante, in molti depravato, e la lingua coperta di muco bianco; stitichezza anzi che no; dapprima l'urina chiara, poi rubescente, e al finire del male sedimentosa. Non sempre costante il dolore al petto, e se a cominciare era unito alla dispnea allora vi aveva inquietudine nell'infermo, teso e celere il polso e quasi sempre indicava tale stato flogistico che rimetteva sotto il salasso. Se più libero era il respiro il sangue allora mancava di cotenna, e non chiedeva come nel primo caso un altro salasso. In genere ove gravi erano i dolori sebbene vaganti e profondi nelle cavità del petto, ove lo stato generale indicava pletora, ed a norma delle opportunità si ripeteva la cavata del sangue.

Per lo più senza dolori gravi al petto, la respirazione appariva difficile; e la espettorazione mucosa, dapprima scarsa, poi abbondante, era di salutare indizio. Ma moltiforme ne' varj individui era la malattia, e più grave in quelli che già avevano patito nel petto, o dove, non a tempo, o scarso praticato il salasso, erasi il male aumentato a grado di pleurite o polmonite. La terapia fu semplice, consistendo in un regime dietetico ove entravano i blandi diaforetici caldi, o, dove era flogosi, nell' uso del salasso: all'uopo applicando clisteri, o purganti, o emetici quando sporca fosse stata la lingua, il che non avvenne in chi non fu as-

salito da flogosi. Spesso furono applicati epispastici e vescicanti alle estremità, onde i dolori vaganti abbandonassero le cavità. Ove la tosse era sì secca, da eccitare dolori di petto e impedire il sonno, amministrava un grano o due d'oppio con altrettanti di calomelano due o tre volte al giorno, il che ebbe buon effetto.

Nel gennajo dell'anno successivo, sparita la catarrale, dominava in alcuni luoghi una febbre spesse volte lenta, che sviluppatasi in una casa, assaliva tutti gli individui di quella. Essa era più sporadica che non l'altra, e meritava, anzi che *Landfarsott* nominarsi Influenza (Grippe), la cui indole era gastrico-nervosa. Incominciava con grande debilità e animo prostrato, oppressione alla regione cardiaca, dolente e freddo il dorso, leggiero dolore di capo, che però per una certa sua indicibile gravezza opprimeva la persona. Ciò di cui più lamentavano gli infermi era la prostrazione delle forze: la lingua o netta, o di rado era coperta di una lieve bianca mucosità; l'alvo chiuso, o, come spesse volte avvenne, rilassato assai, avendovi diarrea fetida biliosa, e dolori colici dell'addome; il polso celere o appena oltre il naturale, generalmente debole e irregolare; l'urina o chiara o rubescente; poca dapprima, in seguito più frequente la tosse nel finire del morbo, ed era buono indizio una copiosa espettorazione mucosa, non solo dalla bocca e dalle fauci, ma anche da tutto il canale intestinale, poichè gli escrementi al finire della malattia parevano consistere di muco fetido. Se più grave era il male vi era delirio, grande debilità; e nel suo innasprire, i denti la lingua le labbra si coprivano di una crosta nera, la quale diminuiva col crescere delle secrezioni mucose; ed al-

lora assumeva la lingua quel colore rosso medesimo che aveva al cominciare della malattia. Inoltre intumidiva, ed essendo arida la superficie sua superiore pativa lo screpolìo nella cute, che cessava a compiuta convalescenza. Nello stadio della secrezione mucosa dalla bocca e dalle fauci avveniva la desquammazione della lingua, della epidermide delle labbra, delle fauci, non una sola, ma tre, quattro volte allo stesso luogo. Era tanta la stranguria in taluni da usarsi il catetere. In altri l'epidermide cadde anche dalle braccia e dal petto, e fu talvolta veduto sul corpo un esantema rosso migliare; e il morbo alcune volte durò da cinque a sei settimane. Di trenta che furono curati dall'autore, uno solo morì: più grave era il male negli scienziati, o in chi applicava a cose d'intelletto, o aveva patito nell'animo; tanto che due di costoro senz'altro grave sintomo trapassarono dietro una pura sempre crescente debilità, e stupore. Dominò in questa malattia il carattere nervoso-putrido o catarrale-nervoso, o bilioso-nervoso nella forma di un tifo semplice. Si usarono i diaforetici e l'emetico ne' casi più gravi, ove sporca era la lingua: larghe bevande orzate e d'acqua pura fredda; vescicanti alle estremità, ed alla nuca ove era affetto il cervello, e fossevi delirio. Nella grande spossatezza amministrava l'etere solforico e lo spirito solforico etereo: dove era sussulto ai tendini e nera crosta ai denti, alle labbra un'acida mistura con mosco orientale e l'infuso di valeriana, l'una e l'altra con mucilagine di gomma arabica.

Di tutte le febbri che hanno dominato in Islanda, tranne la reumatica, tutte sono esterne, come il vajuolo, il morbillo, la scarlattina. Le epidermie nostrali

(*Landfarsott*) sembra che ne'casi gravi vestano un carattere contagioso, poichè entrate che siano in una casa l'uno dopo l'altro tutti ne son presi gli abitatori. Sporadica è in Islanda la febbre reumatica, e ciò che è rimarcabile si è che sotto un polso duro e dolori forti di petto, tali da creder grave la flogosi, trovi il sangue senza crosta flogistica, e abbisogna terminare la cura coi diaforetici.

Vide anche l'autore alcuni casi di febbre urticaria, che passarono senza pericolo, e la migliare rossa de' fanciulli; più gravi in Islanda sono le flogosi della cavità del petto; frequente pure è l'angina tonsillare e parotidea, alcuna volta d'indole epidemica e pericolosa; come dal 1820 al 25 lo fu l'angina tracheale, che uccise molte migliaja d'infanti.

Di tutte le flogosi, le più gravi in Islanda sono le pneumoniti: fra quelle esterne è terribile il patereccio che accade frequente, e affligge i pescatori, più che in altro tempo, nel invernale: così grave è la flogosi che apporta carie all'osso, e distacca la falange affetta dal resto del dito: talvolta prende tutta la mano e il braccio, che cadono in completa cangrena, come una volta gli fu fatto di osservare.

Non si ricorda d'aver visto mai in Islanda caso di febbre intermittente, anzi chi fra i Norvegi e i Danesi, affetto da tale malattia, capitasse alle spiagge d'Islanda è sicuro di guarirne senza l'uso della corteccia e del solfato di chinina.

In certi tempi e nell'autunno vi hanno casi di colera bilioso, e anche di tosse convulsiva che fu epidemica nel 1826, senza però essere pericolosa come quelle di Danimarca e di Germania. Di rado accadono

casi di malattie spasmodiche, e quasi mai osservansi epilessie o altri morbi convulsivi.

Ma ciò che più d' ogni altro è micidiale è il tetano dei neonati, endemico nell' isola di Vestermann, presso la spiaggia meridionale dell' Islanda. Comincia la malattia dopo il 5.° 6.° 7.° giorno dalla nascita, dapprima con rigidezza nei muscoli della nuca, che al principio osserva certo periodo, e poi si fa continua: ne vengono in seguito presi i muscoli della mascella e delle fauci, sì che il deglutire, nel cominciare difficile, è poi impedito. A poco a poco la rigidezza propagasi al dorso, e quindi insorgono alcuni moti convulsivi che fanno piegare il capo all' indietro; livido diventa, e dagli spasmi contrafatta la faccia. Crescono le convulsioni, e la rigidezza si estende a tutto il corpo, sicchè i miserelli muojono sotto contrazioni convulsive quasi sempre prima che compiasi il 7.° giorno dalla nascita.

Il corpo dopo morte è per lo più livido, massime al dorso, al collo, al petto, alla faccia, e illividiscono anche i muscoli estensori del femore e del polpaccio; da 10 a 20 bambini che ogni anno nascono in Westermann è difficile ne rimanga più di un quarto; e ciò avviene nello spazio di 16 giorni. Coloro che passano questo giorno fatale provano alleviamento nei sintomi, e fra piccoli moti convulsivi il fanciullo si addormenta; in seguito il sonno rendesi più tranquillo, a poco a poco si schiudono le fauci e la bocca, e al 28.° giorno il fanciullo è sano, e per quanto l' autore osservasse non rimane debolezza o tendenza ad altra infermità. Volgarmente la causa della malattia la si attribuisce agli uccelli marini che in pro-

digiosa copia vengono mangiati in Westermann. Ma non pochi uccelli di mare si mangiano anche nelle isole occidentali d'Islanda, alla baja di Breiddaford, senza che i casi di tetano sian più frequenti che in Islanda. Asseriscono però i medici che maggiori sono le specie di augelli presi in Westermann, fra i quali la *Procellaria glacialis*, ed il *Pellicanus Bassanus*, al cui alimento vogliono attribuire lo sviluppamento del tetano. — Questa malattia sembra radicata nell' intima costituzione degli abitanti dell' isola, giacchè le donne gravide di Westermann che vanno a sgravarsi in Islanda, non ponno salvare i loro bambini, e le Islandesi impunemente si sgraveranno in Westermann.

Sebbene la malattia sia micidiale e talvolta indomabile, pure l'autore, che non si promise e non vide buon esito dalla amministrazione degli antispasmodici, credette di mitigarla e vincerla talvolta, dando l' oppio unito al mercurio nella forma di una pomata (Op. pur. g. jj. Ung. merc. Simpl. ℥ j. m.), e con tale linimento ungendo la nuca, il collo, il dorso, il petto, e internamente amministrando la tintura di mosco orientale, ogni dose un quarto di grano.

Amministrava anche clisteri all' uopo di rilasciare l' alvo.

Con questo metodo, nei bambini riescì a salvarne il terzo; e fra gli adulti, di quattro tre. Agli adulti dava l' oppio a due grani, con mosco; ciò che non ardì fare coi neonati (1).

---

(1) Se da alimento sconvenevole alla nutrizione deriva questa micidiale e terribile infermità, perchè mai le leggi dell'igiene pubblica non intervengono efficacemente a troncare le abitudini dell' ignoranza?

Fra le malattie acute nomina l' autore le ottalmie, le Emoptisi, e varie forme di flogosi comuni agli altri Europei. Passa dipoi alle

*Malattie Croniche.*

Annovera in queste tutte le forme dell' artitride che naturalmente devono dominare in un clima così agitato dai venti boreali. Ciò che è rimarchevole si è che queste affezioni hanno luogo più in quegli anni in cui non domina la landfarsott; e viceversa, chè spariscono i dolori arricolari quando regna l' epidemia catarrale. — Conta fra i volgari morbi endemici l' induramento del fegato unito alla dispepsia e alla menostasia nelle femmine: il tumore epatico, che comincia dalla prima giovinezza, aumenta nel crescere della vita venendo a volume straordinario, espandendosi fra le costole con gravi disordini, talune volte suppurando da dover praticare la paracentesi, altre volte aprendosi da sè all'ombellico: ogni qual volta però diede esito alle materie non se n' ebbe quasi mai danno ad onta che le marcie, le idatidi, le cistidi fosser copiose, e fetidissime. — In tali altri riscontrò tumori epatici steatomatosi, in altri l' idrope saccato, contenendo il peritoneo molti sacchi minori membranacei, divisi fra loro, empiti d'acqua limpidissima: assai voluminoso era allora il fegato, ed appariva quasi un corio fluttuante d'acqua, che fatta sgorgare, diede 20 libbre tutte contenute nella sostanza epa-

---

E se, come tengo, dovrassi incolpare alcun' altra causa latente, perchè non rintracciarla con ogni studio, ove non si creda valevole il cambiamento dei cibi a sradicare del tutto il tetano dai bambini. *G. C.*

tica. Questa affezione, che è comunissima nell'Islanda, si curò dapprima cogli antiflogistici; dappoi venuto l'esito d'induramento e di suppurazione si ricorse alla dieta tenue, a rabarbarini, salini e saponacei, a piccole emissioni di sangue, alle unzioni mercuriali ed oleose semplici od aromatiche, unendo alcun olio etereo, come quello di rosmarino, ecc.

Avviene nelle donne che coll'ostruzione del fegato si manifesti la menostasia: ciò che l'autore attribuisce alla umidità permanente dei piedi male riparati dai calzari di corio non preparato; in questo caso ricorse a marziali, all'olio di sabina, agli infusi aromatici, e in genere a bagni caldi ai piedi, e ai bagni universali tepidi vaporosi. Fra le malattie della pelle la più comune è la lebbra: epidemico riscontrasi lo scorbuto fra i pescatori, ed è analogo a quello di mare derivando dalla causa medesima degli alimenti. —

Il più da rimarcarsi si è che in Islanda non esistono malattie veneree. La lebbra islandica tanto famosa è una specie di quella più nota in Europa, e massime nella settentrionale; alcune forme di questa esistono ancora nella Norvegia sotto il nome di *Radesyge*, e di *Leprosy* in Iscozia: essa appare sotto questi sintomi.

Sono fiacche tutte le funzioni cerebrali, ebeti i malati, la voce sempre rauca e la faccia scorbutica, livida, apopletica, fetido è l'alito della bocca, prostrato l'universale. In molte parti del corpo appajono negre e livide macchie appena rialzate dalla cute, e queste si manifestano simultaneamente sulla faccia e sulle estremità; ma l'esantema non si manifesta in tutti: cre-

sce l'appetito enormemente, e i malati, contro la convenienza loro, desiderano carne grassa, e rifiutano il vitto vegetale assai migliore. Questi tubercoli o macchie rilevate cangiansi in ulceri fetidi, dolenti presso gli uni, insensibili presso gli altri. A poco a poco manca la vita se il processo distruttore arriva agli organi interni: tutti i sensi, e fra primi la vista, perdono della loro potenza; il bulbo talfiata è totalmente distrutto, e non rimane che un' ulcere fetida nella cavità orbitale, per la quale vengono distrutte le ossa palatine e le nasali toccandosi la sostanza del cervello. In taluni le fauci sono le prime ad essere distrutte, sì che muojono per impedita deglutizione: dura la malattia per due, a dieci anni. Vi ha una varietà di queste lebbra che l'autore ama chiamare scorbutica, poichè sembra che le due affezioni siansi trasfuse, e questa ha di speciale che occupa tutto il corpo.

Seconda specie di lebbra islandese è quella che gli indigeni chiamano *Limafallssyki*, lebbra *decidua* o reumatica, poichè suo principale segno è che le ultime falangi delle estremità, come i diti, le ossa del metacarpo e metatarso, si staccano da sè. Questa malattia si manifesta con una perfetta insensibilità delle parti estreme, senza tumore di sorta, ma veemente è il dolore nelle parti superiori, ove aprendosi un ulcera vengono distrutte le parti vicine, e cessa il dolore soltanto che siano cadute parecchie ossa: le ulceri, che talora sono poco dolorose, risanano o si manifestano altrove. Del resto sul corpo appena qualche cosa manifestasi di straordinario, come un aspetto leuco-flemmatico. Le funzioni cerebrali sono libere, l'appetito non è alterato, ma la cute spesse volte si

copre di un esantema secco sqnammoso prurigionoso; e sino alla macilenza manca il volume dei muscoli, senza che nell' infermo vengano disturbate le funzioni vitali. Tanta è la insensibilità, che volendo tagliare la parte affetta, l' infermo non se ne avvisa, e le arterie non abbisognano di legatura non dando sangue, o ben poco. Nella sostanza carnosa vi hanno tali trasmutamenti ossei e cartilaginosi, da diventare il muscolo una sola cartilagine. Facile è il risanare dopo la recisione del membro, chè anche le piaghe idiopatiche recise corrono a guarigione. Fra tutti i sensi, la vista è la più offesa: del resto questi infermi colle estremità mozze vissero parecchi anni. Questa seconda varietà di lebbra è più rara della scorbutica, e spesso è vinta, se bene e presto curata.

Terza specie di lebbra in Islanda è quella affatto identica all' arabica i cui precipui sintomi sono: Induramento generale della pelle che si fa insensibile, squammosa elefantina; tutti i muscoli e gli organi si fanuo tabescenti, crescono enormemente le unghie e i capegli, non si osservano ulcere, ma emaciato è tutto il corpo, sebbene ottimo sia l' appetito; ugualmente che nella scorbutica afflitte sono le facoltà mentali. La cura della lebbra consiste in genere nei bagni tepidi, nella dieta tenue vegetale, unendo a questo la radice di rumice acuto, il decotto dei legni, e varie piante indigene, come il Leontodon tarrassaco ecc. Sovra 24,282 morti in Islanda nel corso di sedici anni (dal 1819 al 34) vi furono 209 lebbrosi. Non sa determinare l'autore se dalla Norvegia o da altre parti la lebbra sia venuta nell'Islanda: ad ogni

modo, crede che abbia subìto una diversa modificazione, essendosi nella regione nordica Europea confusa più nello scorbuto, per causa dell'alimento pressochè tutto animale. La lebbra non si ritiene contagiosa in Islanda, ma solamente ereditaria in alcune famiglie, come all'autore avvenne di osservare. —

Questa dotta Memoria del sig. *Thorstensen* termina accennando le difficoltà che si hanno nel raccogliere la storia delle epidemie del paese, giacchè solo alla metà del secolo scorso (1760) dalla Danimarca fu mandato un protomedico (con sei chirurgi sussidiari), il quale non era affatto ignaro del paese, essendo pure Islandese, e potè, conoscendo la storia dell'isola, determinare e ordinare con più ragione quante notizie dava la statistica medica dell'isola; e fu allora che si completarono le tavole regolari dei morti e dei nati, e si notò quali epidemie o morbi endemici colà regnassero.

Fra le notizie che presenta la tavola, queste tra le altre pajonmi degne di essere ricordate, quali argomenti di Storia medica.

Nel 1306 venne la prima febbre vajuolosa dalla Norvegia.

Nel 1349 non accadde nell'Islanda alcuna infermità epidemica, sebbene in Europa infuriasse la peste (*mors nigra vocata*).

Nel 1402 e 1404. La peste egiziaca, portata da una nave Islandese dalla Norvegia, infierì tanto pel corso di due anni da mietere il terzo degli abitatori dell'isola.

Nel 1494 e 1495. La peste orientale per la seconda volta, portata da una nave inglese, fa tale strage che

alcune località dell'isola d' allora in poi non furono più mai abitate: sfuggirono da tale disastro alcune sue isole occidentali.

Nel 1644, apparve la prima volta il morbillo venuto dalla Danimarca.

Nel 1707 e 1708 l'epidemia vajuolosa chiamata la grande epidemia afflisse tutta l'isola, e fu quasi micidiale quanto la peste. Fu portata dagli abiti di un Islandese morto di vajuolo in Danimarca.

Fra le epidemie indigene oltre la Landfarsott (febbre catarrale tifoidea biliosa) contansi l'angina parotoidea, la poliposa, e la tosse convulsiva, che più infuriarono nella carestia, la quale produsse scorbuto e dissenteria nell' isola.

Dal 1800 in qua dall'estero non furono portate altre epidemie; dominando solo le indigene che furono sempre le meno letali e pericolose. —

Da quanto si osservò, la Memoria del dotto Islandese sembra racchiudere molti importanti fatti di patologia e storia medica, fra i quali i più interessanti a nostro avviso sono li seguenti:

1. Di forma sua speciale presentasi l'epidemia indigena detta *Landfarsott*, che unisce a' sintomi comuni catarrali altri più veementi e proprii.

2. La Influenza o Grippe non ha lasciato di visitare l'Islanda, anzi pare che quivi abiti indigena.

3. Il trattamento della febbre reumatica ci fa vedere come nei climi boreali in genere sia minore il bisogno della sanguigna, e come sia falso un sistema in medicina che vuole abbracciare diversi climi.

4. La forma del patereccio ne' pescatori Islandesi è terribile, assomigliandosi non poco alla gangrena secca.

5. In Islanda non vi sono febbri intermittenti.

6. Il cholera indiano non è aggiunto all'Islanda.

7. Il tetano dei neonati di Westermann è proprio di quel paese, nè v'ha, credo, endemìa uguale in tutta l'Europa.

8. È notabile come le malattie catarrali sembrino escludere le reumatiche, e come mentre le une sono epidemiche, le altre tacciano.

9. Il mancare affatto le malattie veneree nell'Islanda è argomento di molte considerazioni.

10. Le forme della lebbra Islandese sono diverse dalle nostre comuni, e ciò accadrà forse per la forza del clima e per l'uso degli alimenti.

La terza specie che l'autore nomina identica all'arabica, avendo taluni caratteri dell'elefantiasi, sembra accostarsi alla forma delle infiammazioni squammose di *Rayer*. — La prima specie, sotto il nome di *Radesyge* presso i Norvegi, ha di comune colla lebbra nereggiante di *Villan* le macchie brune e livide, e diversifica dalla stessa in quanto le macchie rilevate in questa si fanno ulcerose e profonde, mentre nella prima rimangono superficiali. Gli altri sintomi della *Radesyge* sono affatto proprj di questo terribile morbo islandese.

(*Sarà continuato*). *G. Cerioli.*

---

*Osservazioni pratiche sulla litotripsia; di* Giuseppe Pagani, *Dottore in Medicina e Chirurgia delle Facoltà mediche di Pavia e di Torino, e Chirurgo primario dell' Ospedale maggiore civile e militare di Novara.*

La litotripsia vanta ormai tanti felici successi, che la chirurgia dovrebbe vergognarsi di contenderle un' assoluta utilità in mol-

tissimi casi. Reca meraviglia come in alcuni paesi uomini istrutti le contendano ancora l'alto suo merito, e, ostinati, non vogliano assegnarle il posto luminoso che occupar deve nei fasti dei progressi dalla chirurgia di questo secolo. Il Professore Cavaliere *Riberi* di Torino in alcune sue osservazioni sulla litotripsia (1) così si esprime: « Sorprendente di certo e fertilissima di vantaggi per » l'uomo è questa scoperta, anzi tanto sorprendente ed utile, » che quand'anche la chirurgia moderna, solita a centuplicare i » prodotti scientifici che ebbe in retaggio dall'antichità, ed a cam- » minare di trionfo in trionfo, non avesse alcun' altra utile sco- » perta da tramandare alle età avvenire, basterebbe questa sola » della litotripsia a renderla meritevole dell'ammirazione e della » gratitudine dei posteri. Sonvi nondimeno circostanze in cui la » sua applicazione potrebbe tornare od inutile o dannosa, ecc. ».

Fu mio divisamento nel tessere la storia dei varii casi nei quali praticai la litotripsia di contribuire viemmaggiormente, in quanto posso, ad iscoprire in quali circostanze si debba tentare una tale operazione; e di far vedere che *in oggi, se non può essere considerata come metodo generale per guarire la pietra, pure, mercè i perfezionamenti e la semplicità degli stromenti, è un' operazione a portata di tutti i chirurghi, e che può essere praticata in moltissimi casi* (2).

*Caso I.* — Il signor Praga Domenico d'anni 27, negoziante di Candia, d'abito tendente al cachetico, da tre anni circa soffriva incomodi tali alle vie orinarie, che faceano sospettare potesse essere pietrante. Un bruciore alla fossa navicolare, ed una frequenza insolita nell'orinare accompagnata da dolore pungente all'ano, massime quando emetteva le ultime gocce, erano le pene maggiori che soffriva. Il viaggiare in vettura non lo molestava gran fatto. Poteva volgersi nel letto comunque, forse perchè la vescica essendo quasi sempre vuota non era molto più sensibile in un

---

(1) *Giornale delle scienze mediche; vol. II, anno I, maggio e giugno 1838.*

(2) Cappelletti, *Frammenti di un viaggio in Inghilterra. Vedi il vol. XCIV di questi stessi Annali, fascicolo di maggio-giugno 1840.*

punto che in un altro. Il metodo antiflogistico usato non giovandogli, si fece da me esplorare in Novara il 5 novembre del 1835, e nello stesso dì entrò nell' Ospedal Maggiore, ond'essere meglio assistito. Il nove dello stesso mese alla presenza di molti colleghi, dopo di aver iniettate circa sei once di acqua tiepida nella vescica, introdussi un litontritore di due linee, essendo talmente ristretta e sensibile l' uretra, da non ammettere uno di due linee e mezzo. Quantunque giacesse sul letto rettangolo di *Heurteloup* non ebbi bisogno dell' opera del capitombolo; giacchè appena entrato, ebbi tra le branche una pietruzza del volume di sei linee, e tenendo quella serrata mi accorsi che ne esistevano altre due. Nove colpi bastarono per infrangere il pezzo afferrato. Successivamente, senza la benchè minima difficoltà, feci altre sei prese di sei, quattro, tre, sei, due e mezzo, e di tre linee. Evacuò varii pezzi nelle prime quarantott' ore senza difficoltà, e quasi come non fosse stato operato. L' ossalato calcico penetrato da una sostanza animale con un sottilissimo strato di fosfato calcico, e di alcuni cristalli sparsi sulla superficie ineguale di fosfato ammonico e magnesico erano i componenti di quella pietruzza. Appena terminata l' operazione, l' individuo entrò in un bagno caldo a 26 gradi, dove stette per un' ora; quindi guardò il letto per due dì. Il 16 dello stesso mese sullo stesso letto rettangolo dopo la solita iniezione d' acqua tiepida, mi accorsi di avere nelle branche aperte del litontritore un calcolo assai duro, dello spessore di dodici linee, e per due volte lasciai la presa, persuaso che non avrei potuto infrangerlo, troppo corte essendo le branche dello stromento, e fors' anche deboli per una pietra di tale durezza, e sì grossa. Le altre prese furono di 5 1[2, 6, 4 1[2, 3, 5, 2, e 2 linee. L' individuo non soffrì menomamente: di nuovo entrò nel bagno per un' ora; di nuovo stette 48 ore a letto, ed in questo frattempo evacuò molti pezzi della natura dei primi. Dopo quell' epoca alzossi con notabile sollievo: e intanto ogni due dì introducevo una sciringa sempre più grossa onde accostumare il canale al tocco di quel corpo straniero, e dilatarlo nello stesso tempo poco a poco. Il 23 introdussi un litontritore della grossezza di 3 linee senza difficoltà: accusandomi però il paziente una insolita sensibilità alla vescica orinaria, ed alla regione occipitale ad ogni minimo movimento ch' io facessi,

credetti di dover differire l'operazione ad altro giorno. Intanto l'interrogai perchè tanto si lamentasse, e n'ebbi per risposta, che essendo entrato il giorno antecedente in un bagno caldo, e non essendo stato asciugato immediatamente quando sortì, da quel punto era stato assalito da un freddo universale, con incessante voglia di emettere le orine, e con dolore assai più forte di prima: che per quel cateterismo nulla lamentavasi, sentendo appena la sonda, assicurandomi che niente aveva sofferto nelle antecedenti operazioni, motivo per cui desiderava ardentemente di esservi di nuovo sottoposto; ma che l'avvicinarsi dell'acciajo all'uretra, e massime alla vescica, produceva in lui una sensazione tale, che non poteva sopportarne il benchè minimo tocco. Se io in quel punto, accecato dal desiderio di presto ultimare la mia operazione, avessi voluto aprire lo strumento, afferrare la pietra e romperla, forse qualche pratico avrebbe potuto gridare contro la litotripsia e non già contro la mia imperizia se il Praga fosse in seguito morto. — Per quel dì volle passeggiare, perchè gli sembrava di sentirsi bene; ma verso sera fu febbricitante, e da quel giorno in poi fece il decorso di gravissima gastro-meningite, accompagnata da delirio continuo, e da cistite. Dieci salassi, tre applicazioni di sanguette al perineo, cataplasmi e clisteri emollienti, bevande mucilaginose, e rigorosa dieta salvarono l'individuo, ed il 4 gennajo del 1836 sortiva dall'Ospedale estenuato di forze e macilente. Lentamente riprese l'antico vigore. Sul principio di maggio essendosi per imprudenza bagnato, di nuovo infiammossi la vescica, ed il medico del paese con due emissioni sanguigne lo guarì. Il sette giugno dello stesso anno rientrò nell'Ospedale coll'intenzione di liberarsi dai suoi mali colla litotripsia; ma troppo sensibile avend'io riscontrata la vescica al tatto, lo consigliai a farsi tagliare. Il dieci, l'operai col bilaterale di *Dupuytren*, ed estrassi una pietra assai dura, grossa 12 linee, rotonda, coperta di scabrosità. Ventinove giorni dopo sortì perfettamente ristabilito, e per tal modo che in oggi non è quasi più riconoscibile.

*Caso II.* — Squazzini Stefano, d'anni 52, di abito atletico, di temperamento sanguigno, contadino dei dintorni di Novara, da tre anni si lamentava di un legger bruciore all'uretra nell'emettere le orine e da molestia alla regione della vescica, massime alloraquando veniva tratto sul carro da buoi per istrade inco-

mode. Di costumi semplicissimi creduto avrebbe di mancare palesando quei suoi mali a chicchessia. Il 7 novembre del 1835 entrò nell'Ospedale Maggiore, e colle stesse precauzioni usate col Praga, e negli stessi dì eseguii la litotripsia alla medesima ora, collo stesso strumento, e sempre sul letto di *Heurteloup*. Quest' individuo con maggior franchezza si presentava all' operazione. Nella prima esplorazione mi accorsi che vi avevano molte pietre in vescica: ad operazione ultimata ho potuto stabilire che erano otto. Nella prima seduta feci sei prese di 5, 7, 6, 6, 4, e cinque linee: nella seconda (16 del mese), feci sette prese e lo strumento marcò 7, 3 1/2, 5, 6 e 2 linee. Dopo quell' epoca mi accorsi che tenendo di molto alzato il litontritore verso il pube, ed abbassando le branche, quasi volessi spingere il cucchiajo dolcemente verso il perineo facendo fare un cul di sacco nel profondo alla vescica, i pezzi cadevano con tanta rapidità nello strumento aperto, che diveniva inutile il capitombolo del letto rettangolo di *Heurteloup*. Col tratto successivo mi accorsi ancora che inconcludenti riescono le tanaglie di *Amussat*. — Essendo moderatamente piena la vescica di acqua tiepida, dopo d'avere afferrato e stretto fra le branche il calcolo perchè non isfugga, abbasso dolcemente lo stromento fra le coscie, e quindi avvicino la branca maschio che sta in vescica, ossia la parte curva che serra il calcolo alla sinfisi del pube, conoscendo, a non errare, in tal modo quali siano i rapporti del calcolo imprigionato coll'escavazione della pelvi: allora spingo tutto lo stromento per due o tre linee verso il centro dell'escavazione, mentre col pugno della sinistra rivolto in basso tengo afferrato il litontritore dove è più grosso, presentando il gomito sinistro verso il ventre del paziente che tiene il catino alquanto rialzato da un origliere, e leggermente piegate le coscie sull'addome: essendo io al lato destro del paziente che sta così sdrajato su di un letto comune, il più delle volte ancor vestito dei suoi abiti, colla destra batto col martello contro la branca maschio a colpi leggeri ed alquanto allontanati tra di loro da principio, in seguito con maggior forza e celerità, finchè la pietra sia infranta. È qui bene il rimarcare che quando ho dati quindici o venti colpi, soglio accertarmi sempre della situazione del litontritore avvicinando la curva alla sinfisi del pube, perchè non venga spinta quasi senza avvedermene

a poco a poco di troppo vicina alla concavità del sacro. Procuro di non avvicinare di troppo le branche formanti il cucchiajo; che anzi allorchè mi accorgo che l'apertura è di circa due linee per la interposizione dei pezzi che vi si frappongono, do dei leggeri colpi col martello lateralmente all'asta dello stromento, onde scuotere e sprigionare così i frantumi, se è possibile, ed avere il cucchiajo se non totalmente, almeno per la massima parte libero dal tritume. Tengo dei litontritori che sono senza fondo nel cucchiajo: debbo confessare che sin qui non me ne sono servito pel timore che qualche scheggia non si imprigioni tra il cucchiajo ed il maschio, e sporgendo non laceri l'uretra nell'estrarre lo strumento. So che *Guersant* ne inventò uno che porta nel centro un'asta libera, colla quale si può a volontà liberare il ferro dal tritume: ma noi non possediamo ancora una sì bella modificazione, almeno per quanto io sappia. Sarebbe forse bene di consigliare ai fabbricatori che dovendo eseguire il litontritore di *Heurteloup* forato nel cucchiajo dovessero farlo in modo che la branca maschio fosse obbligata ad entrare a zic-zac nella femmina, incominciando dalla curva fino alla punta estrema, addattandoli esattissimamente, potendo in tal modo evitarsi l'inconveniente di comprendervi de' sottili e lunghi frantumi. —

Il 10 dicembre feci una nuova seduta ed ebbi le prese di 4, 3, 4 e 6 linee. Avendo esperimentato a non porre mai questo individuo nei bagni pel grave inconveniente che n'ebbi nel Praga, e scorgendo che tanto facile mi riesciva la presa dei calcoli nella vescica, mi determinai di abbandonare il letto rettangolo, riservandomi a servirmene solo quando avessi pietre durissime da infrangere. Quest'individuo non fu mai febbricitante, che anzi andò sempre più migliorando. Essendomi accorto che i pezzi i quali continuamente sortivano ora per due, ora per tre giorni successivamente ad intervalli più o meno lunghi dopo le reiterate sedute non gli cagionavano la benchè minima alterazione nelle vie genito-orinarie, se si eccettui il momentaneo bruciore all'atto del passaggio lungo l'uretra, l'undici gennajo lo consigliai a sortire dallo stabilimento, e meco il condussi a Milano, dove era mia intenzione di presentarlo alla Commissione pel conferimento del premio ai due primi Lombardi che avrebbero felicemente eseguita codesta operazione. Non essendo riuscito a ciò perchè

fu detto ostassero i termini del programma, ritornai a Novara collo Squazzini, il quale stava sì bene, che ogni volta che doveva essere litotripsiato portavasi dal Torione Quartara, distante mezza lega da Novara, alla mia casa dove nei dì undici, venti, e ventinove febbrajo si fece operare. Nella prima le prese furono di 4, 8, 3, 5 e 4 linee: nella seconda di 3, 2, 5, e 3 linee; e nella terza di 6, 3, 2, 3 1/2, e 3 linee. Nell'ultima seduta dopo quelle prese non avendo potuto serrare lo strumento di quasi tre quarti di linea, lo estrassi e lo pulii, quindi introdottolo di nuovo, unto come al solito d'olio d'ulivo, dopo di averlo fatto riscaldare al fuoco, feci altre quattro prese di 4, 3, 2, e 3 linee. Dopo riposato per un quarto d'ora, stando seduto sur una scranna, a piedi ritornava al misero casolare. Quattro giorni dopo l'ultima seduta mi portò i frantumi che aveva raccolti. L'analisi chimica dimostrò che erano composti in vari strati di sotto-fosfato calcico, e di fosfato ammonico e magnesico uniti a poca gelatina animale, nel di cui centro stava un nocciolo di acido urico con poche traccie di urato calcico. Nel mese di marzo, ed alla metà d'aprile, si presentò all'ospedale, dove fu esplorato: nulla si rinvenne nella vescica. Il 25 aprile dello stesso 1836 entrò all'ospedale essendo affetto da orchite al lato sinistro, che flemmonosa decorreva per urto (come asseriva) riportato accidentalmente in quella parte. Dopo dieci giorni di decubito avendo spaccata la vaginale, la si rinvenne piena di idatidi. Il 27 maggio sortì guarito. Ventitrè giorni dopo essendosi manifestata una pustola maligna alla coscia sinistra, venni domandato in terza giornata di malattia: il trovai già agonizzante. L'autopsia scoprì che la vescica era libera di calcoli, ed in istato normale.

*Caso III.* L'abate Don Pietro Negri di Novara, d'anni 65, d'abito apopletico, di temperamento sanguigno, da venti mesi circa tratto tratto emetteva orine sanguinolenti. Un incessante bisogno di orinare, un bruciore misto a dolore ai dintorni dell'ano, una sensazione frequente di dover andar di corpo, erano i fenomeni patognomonici che in lui si osservarono or più or meno pronunciati in quel lasso di tempo. Ai primi di febbrajo del 1837 venne da me esplorato: l'operazione risultò piuttosto dolorosa, e con essa rinvenni varie pietre nella sua vescica. Il 28 febbrajo, assistito dal chirurgo dottor *Lavagnini*, eseguii la prima prova ser-

vendomi del letto di *Heurteloup*, non ben conoscendo il grado di durezza dei calcoli; e feci quattro prese, la prima e la quarta di sei linee, la seconda e la terza di cinque. Quel dì rimase a letto, e non mangiò che minestre: le orine furono sanguinolente, per dodici ore circa, poi divennero chiare. Evacuò varii frantumi misti a polvere, e l'analisi chimica mostrò che erano composti di poco acido urico frammisto a molto muco vescicale ed a piccolissima quantità di urato calcico, ammonico, sodico, e potassico. Siccome con tre o quattro colpi moderati venivano infranti, successivamente abbandonai il letto rettangolo, e vi sostituii la tanaglia di *Amussat*. Il primo marzo feci la seconda operazione, ed ebbi le misure di 7, 3, 2, e 4 linee: Per otto ore ebbe l'orina sanguinolenta: nella giornata però alzossi. La tolleranza per l'introduzione degli stromenti era assai più marcata. Evacuò molti pezzetti. Il 13 dello stesso mese, terza operazione, prese di 9, 3, 6, 3 linee; orine chiare. In questa non volli servirmi neppure della tanaglia di *Amussat*, ma colla mano sinistra tenevo il litontritore, mentre colla destra maneggiavo il martello, ciò che non riescì per nulla doloroso al paziente, avendo avuta la precauzione, come già dissi, di tenere di poco discosta la curva del litontritore dall'arcata del pube, e quindi nello stesso tempo dalla concavità del sacro: così praticai nelle successive sedute, essendo, come dicevo, piuttosto friabili i calcoli: ed a preferenza mi servii del martello, che non della modificazione del sig. *Segalas* colla vite a pressione, essendomi accorto che con questa forse si riempie più facilmente il cucchiajo del litontritore. In simili casi non vi ha dubbio che il miglioramento introdotto dal barone di *Heurteloup* di forare il cucchiajo nel fondo riescirà di grandissima utilità, massime per le prime sedute. Ho potuto convincermi nella mia pratica, che il più delle volte gli ammalati soffrono assai più per il semplice tremito loro comunicato dal litontritore stretto dalla tanaglia del letto rettangolo, che non per la stessa prima sciringazione. Il 18 feci tre prese di tre, quattro, e tre linee: nella stessa giornata uscì di casa. Il venticinque, benchè nevicasse, andò a celebrare la Messa alla vicina Chiesa: alle otto del mattino si coricò nel suo letto, dove verso le dieci feci tre prese di 6, 3, e 2 linee: a mezzodì alzossi pel desinare. Il 4 aprile sesta seduta: 3, 7, e 3 linee furono le prese marcate. In tutte

le descritte operazioni levai sempre il litontritore zeppo di arena. Il giorno otto, dopo di aver celebrata la Messa, alle otto del mattino si fa di nuovo litotripsiare: le prese sono di 3, 5, e 2 linee. Il miglioramento è tale, che crede di essere perfettamente guarito. Durante la notte non è costretto ad orinare che due volte, mentre per lo passato non poteva tenere l'orina più d'un'ora, per cui era continuamente turbato nei suoi sogni. Il dodici manifestossi di nuovo un incessante voglia di orinare accompagnata da bruciore lungo il canal dell'uretra: afferrai un calcolo di tre linee e mezzo di spessore, e colle sole mani avvicinando le branche con qualche forza serrai lo strumento, siccome feci soventi durante questa litotripsia, quando i calcoli non eccedevano il volume di cinque linee. Nelle prime cinque sedute mi sono servito sempre di un litontritore dello spessore di tre linee: nelle altre di quello di due. Il 16 aprile lo esplorai, e non vi rinvenni più traccia di pietra: d'allora in poi gode una perfetta salute.

*Caso IV.* — Banfi Carlo Giuseppe, d'anni 57, contadino di Pernate, di temperamento tendente al sanguigno, abbastanza bene conformato di corpo, ma abitualmente curvo in avanti, il 18 luglio del 1837 entrò nell'Ospedal Maggiore, e venne collocato al n.° 145, onde guarirlo dalla pietra che portava in vescica. Da circa quattro anni emetteva dell' orina sanguinolenta, la quale tratto tratto si arrestava bruscamente allorchè il corpo straniero presentavasi all' orificio interno dell'uretra. I dolori continui ai quali era in preda, l'incessante voglia di orinare, e le esarcerbazioni reiterate non valsero a renderlo avvertito che potesse essere calcoloso. Lo stesso dì che entrò, alla presenza del dott. *Bermanni* mio assistente, e del chirurgo *Olagnero*, l'esplorai col litontritore di tre linee di spessore, onde misurare il calcolo; ed avendolo afferrato con somma facilità e riscontrato di sole sei linee, quantunque non avessi injettata l'acqua nella vescica, domandai con sollecitudine il martello, e non avendolo potuto avere, non essendo io preparato a operare, con un cacciavite d'acciajo piuttosto pesante avvolto in pannolino a varii doppj, perchè troppo vivo e vibrato non riescisse il tremito, sul litontritore che tenevo afferrato colla mano sinistra, con sei colpi ridussi il calcolo in frantumi, e liberai così un individuo che da tanto tempo soffriva.

Le orine divennero in pochi dì naturali, ed il catarro disparve. Il 31 dello stesso mese sortì perfettamente guarito. I frantumi emessi apparvero composti di ossalato calcico frammisto a sostanza animale, con nocciolo di acido urico.

*Caso V.* — Ferrari Giuseppe, d'anni 63, di temperamento sanguigno, di abito eminentemente apopletico, da cinque anni soffriva un catarro pronunciatissimo alla vescica. Materassajo dell'Ospedale maggiore, assai ne soffriva quando era obbligato al lavoro, per cui da molto tempo occupavasi soltanto della sorveglianza all'officina. Dal principio del 1836 erasi da me visitato, onde sapere in quale stato fosse la sua vescica: avendola io riscontrata piena di concrezioni calcaree sulle sue pareti, e queste oltremodo ingrossate, lo consigliai a voler continuare il metodo di cura opportunamente suggeritogli dall'amico dott. *Ravina*. Il 15 agosto dello stesso anno non potendo più emettere le orine, col litontritore grosso due linee liberai i dintorni del collo della vescica dalla molta arena, e dalle incrostazioni: un uretrite ne fu la conseguenza. Poche sanguette ed un salasso furono i rimedii più energici che contribuirono a vincerla, e quindi fu notevolmente sollevato. Nello stesso anno e nel successivo 1837 l'operai quattro volte, sempre collo stesso esito, e sempre ne ritrasse un marcato miglioramento. Due volte l'operai nel 1838, ma infine al principiare del 1839 morì per lenta tabe, e la vescica riscontrossi piena di concrezioni calcaree alla superficie interna delle sue pareti che avevano lo spessore di quattro linee circa. Rinvenni pochi frantumi liberi, ed erano quelli i quali impedendo oltremodo l'emissione delle orine, venivano di quando in quando estratti con marcato sollievo per mezzo del litontritore di *Heurteloup*.

*Caso VI.* — La storia di questo caso viene pubblicata quale fu minutamente redatta dal sig. dott. *Ganora*, il quale mi assistette all'operazione col sig. dott. *Bermanni*, ed ebbe agio di vedere l'ammalato giornalmente in Valle.

« Il sig. Cucchi, di Valle, provincia della Lomellina, d'anni 56, di temperamento bilioso-sanguigno, di robusta costituzione, nato da parenti sani, toccava quasi il settimo lustro del viver suo senza mai essersi sentiti altri incomodi, quando eccettuare si voglino alcune infiammazioni tonsillari alle quali annualmente andava sog-

getto attesa forse la vita attivissima che necessariamente doveva condurre, commettendo talvolta le estremità inferiori alle inumidite campagne. In quell' epoca appunto la gotta incominciò a molestarlo con acerbe e continue doglie, per cui fece passo da una vita attiva ad un' altra alquanto sedentaria, e da un vitto alquanto stimolante ad uno avvicinantesi al pittagorico, da cui ritraeva evidenti vantaggi. Le cose continuarono di questo passo per alcuni anni; e poi, sia che un patema d' animo il travagliasse, sia che il male stesso, od altre cause che l'ammalato non sa conoscere lo facesse inclinato ad altra malattia, il fatto è, che si trovò costretto di dover consultare il chiarissimo dott. *Omodei* per infiammazione lenta di fegato, e dal medesimo venne sanato.

« Ora, se non si vuol fare alcun caso della gotta, che modificata alquanto dietro un regime dietetico, interpolatamente lo obbligava di tanto in tanto per alcune settimane a stare a letto, od a star chiuso in casa, avrebbe vissuto in questi ultimi anni una vita passabilmente lieta in seno alla famiglia ed agli amici, se un corredo di sintomi totalmente estranei ai fin qui sentiti non lo avesse messo di cattivo umore da circa cinque anni, per cui datosi alla melanconia disperava della propria salute. E giusti motivi lo tenevano in tanta angoscia se si pon mente ai pronostici terribili che di tratto in tratto alcuni dell' arte gli facevano sentire. Il Cucchi adunque oggidì si troverebbe a cattivissimo partito, se, posti in non cale i suggerimenti degli amici, e principalmente del celebre *Omodei*, non avesse deliberato di portarsi a Novara dal prof. *Pagani*.

« I sintomi che presentava erano i seguenti: emissione di quantità di arenella, orine alcune volte intrise da goccie di sangue e spesso sospese per poi continuare ad escire dall' uretra; dolori ai reni, titillamento al ghiande, ecc. Dietro l' esposizione di tali sintomi il dott. *Pagani* sospettò la presenza della pietra in vescica, e l'esplorazione pose fine ad ogni dubbio. Il 22 settembre del 1837 posto il Cucchi sul letto rettangolo di *Heurteloup* dopo di avere dilatata la vescica con cinque oncie d'acqua tiepida, con un litontritore di tre linee di spessore il prof. *Pagani* afferrò con somma facilità un calcolo di nove linee, a rendere in minuzzoli il quale abbisognarono settantun colpi. Il Cucchi nulla sofferse; che anzi a piedi portossi pochi minuti dopo alla propria casa in

Novara, e da quel dì incominciò ad essere assai più tranquillo. Il giorno dopo portossi a Valle, venti miglia distante da Novara in comoda vettura, e non ne ebbe alcun sinistro accidente. — 2.ª seduta 1 ottobre: 7 prese di 6, 3, 4, 5, 2, 3 e 9 linee: i colpi che vi corrispondevano erano di 7, 4, 3, 6, 3, 4 e 8: dopo l'orina fu leggermente tinta di sangue. Si ritirò una volta l'istromento per pulirlo: emise in seguito molti frantumi. — Il 18 dello stesso mese a Valle fece due prese; una di 9 linee, l'altra di 7: per la prima diede 45 colpi, 23 per la seconda: mentre batteva col martello, teneva il litontritore colla tanaglia di *Amussat:* non si ebbe alcun inconveniente. — A Valle eseguì la 4.ª seduta il 2 novembre dello stesso 1837: fece quattro prese di 9, 3, 8 e 12 linee, e con 7, 5, 4 e 9 colpi infranse i calcoli tenendo il litontritore colla mano sinistra mentre percuoteva col martello: niente dopo l'operazione: alcuni giorni dopo si estrassero due frantumi dalla fossetta navicolare colle pinze: dopo l'operazione orine sanguinolenti. Nei dì consecutivi emissione di grande quantità di muco. — Il 13 dello stesso mese portossi a Novara, dove venne assistito dal dottor *Bermanni* e il 15 eseguì per la 5.ª volta l'operazione: non fece che una presa di 12 linee che vinse con nove colpi. — Il 19 fece otto prese di 6, 8, 4, 3, 5, 7, 2 e 9 linee, che vinse con 4, 3, 2, 1, 3, 5, 3, e 51 colpi: dopo la quarta presa ritirò il solito litontritore grosso 3 linee per pulirlo e rientrare in vescica. Dopo l'operazione orina sanguinolenta. Continua il muco in maggior copia. — Il 28 fece due prese di 8 e di 12 linee; ma quei pezzi non devono essersi rotti per essersi servito di un litontritore di due linee di spessore: estrasse però prima di fare quelle prese un frantume colla parte concava del litontritore posto nell'uretra prostatica: un'altro grosso frantume fu dolcemente respinto in vescica: dopo emetteva ad ogni mezz'ora le orine anche nella notte, le quali depositavano gran quantità di muco nel fondo del vaso. — Dopo alcuni giorni partì per Valle dove nel mese di dicembre il giorno 2 colle pinze si estrassero due frantumi di quattro linee ciascuno posti nella fossetta navicolare: prende l'ipecacuana collo zuccaro. Il 17 essendovi un grosso frantume nella porzione prostatica dell'uretra, col cucchiajo del litontritore di 2 linee strisciandovi sopra vi distacca varj pezzi. Intorno al collo della vescica distacca collo

stesso stromento varie incrostazioni. Dopo l'operazione al solito l'orina è sanguinolenta per qualche ora. Continua il muco. Le orine emesse frequentemente, e considerevoli dolori turbano il sonno dell'ammalato: si continuano le polveri.

« Nel gennaio del 1838 si ha uno scolo purulento uretrale per dodici giorni, che scompare dopo l'applicazione di fomenti di malva alla parte: si continuano sempre le stesse polveri. Il muco vescicale è moderato: le orine vengono emesse ancora con qualche frequenza: la gotta l'obbliga al letto quasi tutto il mese; ora le articolazioni dei piedi, ora quelle delle mani vengono prese di preferenza. = Il sei febbraio si porta a Novara, ed il sette eseguisce la decima seduta con quattro prese di 3, 4, 2, e 6 linee; impiegando 5, 4, 3, e 9 colpi. Non cessa il catarro, ma la vescica è indolente. Dopo l'operazione l'orina contiene un po' di sangue, e molti frantumi: non si lagna di dolore di sorta nè alla vescica nè all'uretra anche subito dopo l'operazione. Non fu mai febbricitante, e dopo il giorno nove l'orina tardava ad uscire di volta in volta anche fin oltre la terz'ora, mentre prima orinava ad ogni tratto: uscì dall'uretra naturalmente un frantume di pietra piuttosto grosso. = Il dì tredici fa l'undecima seduta, ed ha cinque prese di 6, 5, 4, 3, e 3 linee: 8, 3, 4, 5, e 4 colpi vincono quelle resistenze: dopo tre prese si cambiò l'istrumento essendo troppo pieno: continua il catarro, si continuano le polveri. = Il 22 dodicesima seduta: prese di 6, 2, 4, e 3 linee e mezzo; 5, 3, 5, e 6 colpi. Diminuisce il catarro: non orina che ogni quattro ore circa: stesse prescrizioni. = Il primo marzo sei prese cangiando una volta lo strumento per pulirlo, e marcò 6, 9, 7, 6, 9, e 3 linee: diede 5, 14, 4, 2, 6, e 2 colpi. Le orine sono sanguinolente per qualche ora: svanisce il catarro. = Il dì 5 fa 4 prese di 3, 5, 4, e 3 linee. Orina a lunghi intervalli. = Il dieci, quindicesima seduta. e segna le prese di 3, 4, 5, e 6 linee. = Il 15, sedicesimo seduta, prese di 3, 4, 4, e 4 linee. Non havvi più ombra di catarro. Le orine sono di uomo sano: non prende medicamenti: ingrassa. = Il 21 diciasettesima seduta: prese sei di 3, 5, 4, 4, 3, e 3 linee: sempre orine chiare ed a protratti intervalli: dopo due dì si porta a Valle nella solita vettura. Sembrava preso da una specie di nostalgia. = Il primo aprile il professore *Pagani* eseguisce una nuova seduta ed ha sei prese di 3,

3, 4, 3, e 3 linee: si alza subito dopo l'operazione. = Il 7 ritorna l'operatore: fa sei prese, la maggiore delle quali è di cinque linee: s'alza subito dopo l'operazione, e cammina: le orine sono sempre chiare. = Il 14 fa cinque prese, la maggiore delle quali è parimenti di 5 linee: in tutte le descritte sedute ogni volta che ritirò lo strumento, il cucchiaio era pieno di frantumi molto stritolati, e dopo l'operazione per alcuni giorni continuano a sortire. = Il 22 fece sette prese or di tre or di quattro linee: il frangipietra grosso tre linee vien portato due volte in vescica, onde pulirlo a metà seduta. Il Cucchi alzavasi e sortiva di casa come al solito. Il 26 fu preso da orchite destra: due salassi ed un sanguisugio domarono la leggier infiammazione, ed in pochi giorni mediante l'uso di cataplasmi continuati non si ebbe che un indurimento, il quale però scomparve dietro l'uso dell'unguento mercuriale unito all'estratto di cicuta. = Il 22 maggio in Valle eseguisce la ventiduesima seduta, e fa tre prese di 3 linee ciascuna: nulla si ebbe di rimarchevole: s'alza in giornata. = Una nuova seduta si fa il 29: fece cinque prese di quattro linee ciascuna. = Il 15 giugno ed il primo luglio a Valle eseguisce due sedute, e fa tre prese ogni volta di tre linee. Non osservasi cosa di rimarco: nelle tre ultime sedute escivano in gran quantità dei minuzzoli nei giorni consecutivi all'operazione. = Il 15 luglio in Valle vien operato per la ventesimasesta volta: fa quattro prese di 3 linee, ritirando dopo due volte lo strumento per pulirlo. Il 20 compare una legger orchite, che scompare mediante l'applicazione dei soli emollienti. L'uso del sospensorio guarisce il rimasto indurimento. Il 4 settembre a Valle eseguisce cinque prese di linee quattro. L'orina è appena sanguinolenta: appena operato discende le scale. Ricompare la gotta dopo alcuni dì, ma alquanto mite. = Il 5 novembre a Valle fa tre prese di tre line. =

« Il 7 gennaio del 1839 a Novara fa cinque prese di 6, 6, 4, 3 e 3 linee: l'orina è leggermente tinta di sangue; dessa sorte senza dolore. = Il 14 dello stesso mese per la trentesima seduta fa una presa di tre linee. = Ed una presa parimenti di tre linee venne da lui fatta in Novara il 20 delle stesso gennaio. Le orine sono sempre chiare: la vescica mostrasi vuota, ossia libera di calcoli, o minuzzoli calcari. Consulta il dott. *Omodei*, il quale

lo consiglia a prendere di nuovo il bicarbonato di soda, che era già stato suggerito dallo stesso curante.

« Si noti che alcune volte, il giorno dopo l' operazione, partiva da Novara per portarsi in carrozza a Valle, correndo così 20 e più miglia senza mai riportarne od aver dato luogo a malore di sorta. Al letto di *Heurteloup* qualche volta a Valle venne sostituita una slitta (comunemente detta *lescia*, o *trabuchello*, o *strusa*, affine di operare il capitombolo. Dietro la prescrizione del bicarbonato di soda svanirono quei lievi dolori che insorgevano, a lunghi intervalli però, ai lombi; e pare, se non del tutto, almeno di alquanto tolta quella suscettività ai reni di formare la materia calcare, perocchè dall' ultima operazione a questo giorno (10 aprile) i dolori scomparvero affatto. La gotta però continua ancora, il che ci fa sospettare che forse vorrà effettuare il suo deposito per le vie dei reni ». —

Da quell' epoca in poi, talvolta ogni due mesi, talvolta anche dopo cinque, soffre dei dolori ai reni per alcuni giorni, e per la via degli ureteri discendono naturalmente in vescica dei calcoletti subrotondi, i quali poi vengono il più delle volte naturalmente emessi colle orine per la strada dell' uretra, e quando ciò non può avvenire, ricorre alla litotripsia, unico mezzo per lui per poter prolungare la sua esistenza, evitando così che diventino nucleo di calcoli assai più grossi. Non tarda però mai più di due o tre giorni ad accorgersi della presenza di tali corpi stranieri in vescica. L' analisi chimica dimostrò che tali concrezioni erano formate di acido urico unito a muco vescicale con una leggerissima porzione di urato potassico ed ammonico (1). Ora (10 settembre), sono quattro mesi e mezzo che gode ottima salute.

*Caso* 7.° — Valli Giuseppe di Rosate, da qualche tempo abitante in Oleggio, d'anni cinque circa, da otto mesi era in cura del benemerito professore *Paganini*, per essere guarito da un calcolo, il quale, secondo lui, doveva essere in vescica. Eragli stata amministrata per tale malattia grande quantità d'uva ursina. Il 17 marzo del 1836 con una sciringa d'acciaio dello spessore di due

(1) *L' analisi chimica dei calcoli fin qui citati venne fatta dal signor* Girolamo Longoni *di Sondrio, addetto alla Farmacia dell' Ospedale maggiore di Novara.*

linee arrivato nelle vicinanze della prostata mi accorsi che eravi annidato un calcoletto: posto un dito all'esterno sul perineo, sfregando con qualche forza il metallo sul corpo straniero, potei senza difficoltà stritolarlo, e quindi forse spinsi in vescica i frantumi che ne risultarono. Avrei volontieri introdotto immediatamente un litontritore per estrarne quei piccoli pezzi, altro non avendo riscontrato nella vescica; ma i parenti inteneriti, per le alte grida del figlio, non permettevano che per allora tentassi più oltre di operare. Non ebbero la precauzione di raccogliere le orine, per cui sul suolo si perdette il tutto, forse nelle prime 24 ore. D' allora in poi gode ottima salute. Il sig. dott. *Olagnero* era presente all' operazione.

*Caso 8.°* — Tessitore Francesco, d'anni 4, figlio di Felice, capo banda in 2.° del 2.° reggimento Aosta, da due anni soffriva per un piccolo calcolo che portava all' uretra bulbosa. Il 7 agosto del 1836 introdussi una sonda metallica grossa due linee, e giunto coll' estremità a ridosso del calcoletto, tenendo l' indice della mano sinistra al perineo tra la sciringa ed il dito lo frantumai, ed immediatamente venne evacuato colle orine. Da quel dì in poi fu perfettamente guarito.

*Caso 9.°* — Il signor Calone, d' anni 56, custode dell'Archivio Araldico della Lombardia, abitante in Milano al N. 301 lungo il naviglio di S. Damiano, nell' agosto del 1837 evacuò qualche calcoletto per l' uretra: in quell' epoca soffrì dei dolori assai forti al rene sinistro, che vennero sedati con due salassi, e con bagni generali. Verso il finire del 1838 ebbe tutti i segni razionali di un calcolo in vescica: le orine però mostraronsi sempre chiare. Il 30 marzo del 1839 l' operai in sua casa colla litotripsia all'*Heurteloup*, assistito dal chirurgo signor *Martini Gerolamo*, servendomi di un litontritore grosso tre linee. Feci una sola presa di sette linee, e ci vollero sette colpi; le altre tre marcarono poche linee. Una sola seduta bastò per guarirlo. Non ebbe reazione di sorta. Guardò il letto in quella giornata più per tema che per assoluta necessità; e all'indomani sortì di casa. L' analisi di alcuni frantumi venne pubblicata dal farmacista signor *Giacomo Cardone* nella Biblioteca di Farmacia, chimica, fisica, ecc. compilata dal dott. *Antonio Cattaneo* (maggio e giugno 1839): si trovarono constare di acido urico. *(Sarà continuato).*

## *Della Ipertrofia del cervello; del dott.* Munchmeyer *di Lunebourg.*

Scorta di già da *Jadelot* e *Laennec* (1), la ipertrofia del cervello non è stata bene conosciuta che per le interessanti osservazioni pubblicate da *Dance* nel 1828, e più tardi per quelle di *Andral* (2). La maggior parte di queste osservazioni non furono prese che sugli adulti. *Dance* medesimo credeva che la età adulta fosse una delle cause predisponenti di questa malattia. Le osservazioni ulteriori di *Burnet, di Hufeland* e soprattutto di *Sims* (3) provarono ch'essa è frequente nei fanciulli, nei quali essa ha dovuto essere tenuta per un idrocefalo. La memoria che passiamo ad analizzare riguarda questa malattia come quasi necessariamente collegata allo stato fetale. Non sarà quindi senza interesse il riprodurre il risultato delle ricerche di *Munchmeyer*, tanto per la loro originalità, quanto perchè chiameranno l'attenzione dai patologi su di una malattia poco conosciuta. Sebbene poi le idee di questo medico si allontanino spesse volte da quella precisione che si è in diritto di richiedere da un lavoro medico, abbiamo creduto doverle conservare nella loro integrità.

Lo scopo che si propone l'autore è di dimostrare che la ipertrofia del cervello non accade sola, ma più di sovente risulta da una costituzione anormale del cervello, sopravvenuta durante la vita intra-uterina o nei primi tempi della infanzia, e che questa alterazione è d'ordinario il principio della malattia. Egli ne dà la seguente definizione: è un accrescimento di volume e di peso della massa cerebrale nel suo parenchima proprio, senza alterazione apprezzabile della sua sostanza, e senza la esistenza di pro-

---

(1) *Journal de* Corvisart *et* Leroux, 1806.

(2) *Clinique médicale, Tom. V.*

(3) *Nelle Transazioni medico-chirurgiche di Londra*, 1835, *Tom. XIX, pag.* 315. — *Vedi questi Ann. di med. Vol. LXXIX, p. 632 (settembre 1837).*

duzioni morbose. Il peso assoluto dell'organo è aumentato; il peso specifico rimane lo stesso. La consistenza del cervello diviene, soprattutto nei fanciulli, più molle e più elastica. Aggiungasi a questi caratteri, che ben di sovente le funzioni dell'encefalo non sono nè abolite, nè profondamente disordinate, ma però manifestamente modificate, e si avrà l'idea che *Munchmeyer* vuol dare della ipertrofia del cervello. Le alterazioni presentate da questa malattia provano modificazioni notabili, sì quando giungono ad un più alto grado, come quando vengono in iscena complicazioni. Le più costanti di queste modificazioni sono lo appianamento delle circonvoluzioni cerebrali, in seguito alla compressione esercitata dal cranio sull'organo accresciuto di volume; la mancanza di ogni liquido nei ventricoli; e l'aderenza della dura madre alla vôlta del cranio, soprattutto verso le suture od il confluente dei seni. Un ultimo carattere sta nell'essere la ipertrofia ordinariamente limitata al cervello, e nel non attaccare che ben di rado o mai il cervelletto. Relativamente alle alterazioni di struttura, alla secchezza del cervello, alla sua consistenza più o meno soda, sono queste lesioni piuttosto secondarie.

La maggior parte delle alterazioni che abbiamo esposte erano già state fatte conoscere dagli autori, però con alcune differenze. Così *Dance* dà per carattere di questa malattia, oltre all'appianamento delle circonvoluzioni, una consistenza ed una bianchezza insolita della sostanza cerebrale, ed una secchezza notevole del suo parenchima, ciò che è contraddetto dalle osservazioni dell'autore tedesco. *Andral*, *Burnet*, *Scoutetten* hanno fatto le eguali osservazioni di *Dance*. È d'uopo per altro notare che queste osservazioni furono fatte sugli adulti, mentre che *Munchmeyer* non parlò che della ipertrofia nella infanzia.

Il primo sviluppo della ipertrofia cerebrale ha luogo più d'ordinario durante la vita intra-uterina; è questa diffatti la epoca in cui il cervello non anco organizzato subisce colla maggiore facilità delle trasformazioni. Ecco come l'autore spiega la trasformazione che dà luogo alla malattia di cui tratta. Appoggiandosi alle ricerche di *Tiedemann*, e *Valentin*, prova che durante la vita intra-uterina, il cervello è uno degli organi più pesanti e più ricchi di vasi venosi o linfatici, del resto senza forma e senza organizzazione. La sua *significazione* particolare non si pronuncia

se non quando, pronunciandosi gli altri organi, la vita animale incomincia ad equilibrare la vita vegetativa. Il tipo *primario* della organizzazione cerebrale non scompare sempre al momento della nascita; persiste qualche volta durante il primo anno, e l'organo non arriva ad una situazione fissa se non lentamente e quasi insensibilmente. Può accadere che questo decorso sia turbato, e che questo tipo *primario* persista al di là del tempo necessario perchè raggiunga la sua organizzazione fissa nel cervello; ne risulta una ipertrofia, e questa diviene il germe di numerose malattie dell'encefalo.

Benchè non si possa negare la produzione della ipertrofia cerebrale in una età più avanzata, è non pertanto mestieri considerarla come il risultato o di una disposizione innata, o di una alterazione sopravvenuta nei primi tempi della vita. Non sarebbe anche inverosimile il considerarla a questa età come originaria del primo periodo della vita. Le autopsie difatti dimostrano che una simile alterazione può esistere per lungo tempo a diversi gradi senza influenza sulla salute generale, quando non si manifestino malattie intercorrenti. Del resto, difficilmente si comprende come il cervello avendo una volta rivestito la sua normale consistenza possa con facilità subire una tale alterazione, non accadesse questo d'altronde se non in ragione della poca tendenza che le sostanze nervee hanno alla ipertrofia. Durante la vita intra-uterina, ed al suo minor grado di sviluppo, questa malattia può esistere senza cagionare gravi pericoli, e si comprende eziandio che, più tardi, la vita possa avvezzarvisi, a condizione tuttavia che non vi sarà accrescimento nella sua intensità. Se non si manifestano accidenti, può stabilirsi una specie di equilibrio tra l'azione del cervello e quella dell'organismo, e la vita allora persiste. L'autore vede tutti i giorni fanciulli che hanno presentato alla loro nascita i segni della ipertrofia cerebrale, e che non pertanto giunsero alla pubertà senza provare alcun accidente. Senza una deformità del cranio essi si troverebbero bene. La loro intelligenza in generale è buona, alcuni l'hanno anche sviluppatissima. Nulladimeno rimane sempre una disposizione morbosa, la quale tende ad un esito funesto, sia per lo sviluppo della malattia primaria, sia per la influenza di una malattia intercorrente. Talune volte, ai suoi ultimi periodi, la malattia determina un

idrocefalo interno od esterno, od un rammollimento. Altre volte, sotto la influenza di accidenti secondarii, come nel periodo della dentizione, in una malattia febbrile, durante un esantema e specialmente la scarlattina, la ipertrofia prende un decorso acutissimo: qui riferisconsi le convulsioni, le paralisi, l'idrocefalo acuto. La ipertrofia cerebrale è di rado mortale quando è sola: la morte è quasi sempre il risultato del suo passaggio ad altre malattie.

*Cause.* — Ammettendo che la ipertrofia cerebrale sia il risultato di uno sviluppo anormale sopravvenuto durante la vita intra-uterina, l'autore crede di dovere ricercarne la prima ragione nell'atto stesso della generazione. Senza arrestarsi alle ipotesi che emette a proposito della parte che hanno il padre e la madre nella generazione, diremo, che crede di avere comprovato che questa malattia risulta da una generazione incompiuta, in cui il potere del padre è inferiore a quello della madre; come nel caso di giovani affievoliti da malattie sifilitiche, sebbene guarite, oppure che abusarono dei piaceri venerei. Lo ha comprovato egualmente in fanciulli sortiti dal matrimonio di un vecchio con una giovine donna. Una causa frequente è pure la costituzione scrofolosa. Il predominio dei fluidi bianchi in questa costituzione deve necessariamente applicarsi al cervello come a tutti gli altri organi, ed imprimergli questa disposizione ipertrofica tanto più facilmente, quanto meno avanzata sarà la età del fanciullo. La posizione di questo nell'utero, il nutrimento che riceve nei primi tempi della vita extra-uterina, non sono egualmente senza influenza. Nel primo caso, vi sono necessariamente delle parti più compresse, ed altre che lo sono meno, e nelle quali affluisce una maggior quantità di fluidi, e l'autore ha visto fanciulli di una stessa famiglia, dei quali quelli che eransi presentati in una cattiva posizione erano soli disposti alla ipertrofia dal cervello. Nel secondo caso, un nutrimento troppo copioso e troppo corroborante dato ad un fanciullo debole può egualmente dare origine alla malattia.

*Diagnosi.* — Questa malattia non è facilmente conosciuta quando il medico non è chiamato se non dopo lo sviluppo dei gravi accidenti; perchè in generale questi spettano a diverse malattie cerebrali. Prima dello sviluppo di questi accidenti, ecco ciò che di solito si osserva: la testa è più voluminosa che nello stato nor-

male, le gobbe parietali sono marcatissime, le ossa frontali sono notabilmente prominenti al di sopra della radice del naso; la conformazione del restante del corpo è normale; gli occhi sono più voluminosi, allontanati l'uno dall'altro; lo sguardo è languido ed appannato; la lingua è ingrossata, riempie la bocca, spesse volte esce da questa, e rimane immobile tra le sue labbra; appetito considerevole, voracità, e non sembra esservi la sensazione del gusto; disposizione marcatissima ad eruzioni alla testa; frequenti sudori, talvolta limitati a questa; il grido è modificato, ora più sordo e più aspro, ora più acuto e lacerante; stitichezza frequente; indebolimento marcato degli organi della vita animale, e del sistema muscolare in particolare. Le facoltà cerebrali provano parimenti alcune modificazioni: si manifesta un'apatìa pronunciata, una specie d'inavvertenza degli oggetti esterni; qualche volta questi fanciulli sono presi da movimenti convulsivi o da una rigidezza tetanica più o meno intensa. Più d' ordinario però non esiste che dell' apatìa, ciò che non impedisce agli animalati di avere della intelligenza ed anche una volontà abbastanza pronunciata.

Tutti codesti sintomi sono quelli della ipertrofia in tutto il suo sviluppo, e sono riuniti in maggiore o minore numero secondo il grado della malattia. Il cranio non segue sempre lo sviluppo dell'organo che rinchiude; sarebbe però questa una circostanza felice, perchè l'allargamento proporzionato della cavità del cranio sembra favorire la persistenza delle funzioni cerebrali, e forse ne potrebbe risultare una specie di abitudine della economia, colla riserva però che abbiamo indicata, vale a dire, colla predisposizione a molte gravi malattie del cervello, all'apoplessia, all'ammolimento: ma accade frequentemente che la capacità del cranio non aumenti col volume del cervello; è questa una circostanza gravissima. Per l'ordinario la testa è un poco più voluminosa che allo stato normale, ma senza deformità; la ossificazione delle suture è di solito compiuta. In questi casi, nei quali il cranio non può aumentare di capacità, accade spesse volte che gli infanti muojano tutto ad un tratto sotto la influenza di un accidente o della menoma complicazione. I piccoli animalati sono allora più sensibili e più impressionabili, e vi è una tendenza pronunciata al sopore; difficilmente sostengono la loro testa ed

il loro camminare è tanto più vacillante quanto più pesante è la testa. Come complicazione della ipertrofia cerebrale non è raro lo incontrare arrestato lo sviluppo di diverse parti. Parimenti l'autore ha osservato l'asma timico, o piuttosto la persistenza dello sviluppo del timo; lo strabismo, quando non è dovuto ad un'affezione dell'occhio, il labbro leporino, ecc.

*Prognosi.* — La prognosi è, nella maggior parte dei casi, meno grave che in molte altre malattie cerebrali, e tanto meno, quanto ad una età meno avanzata si manifesta la malattia. In questo caso diffatti persiste la tendenza a far ritorno allo stato normale. Del rimanente, il pericolo di questa malattia dipende dal suo grado di sviluppo, dallo stato della salute generale, e dalla gravità delle malattie intercorrenti. È d'uopo però non dimenticare che quando vi è stata ipertrofia cerebrale, questa non si dissipa in un tempo breve e limitato, ma segue lo sviluppo del cervello ch'essa più o meno disturba, e non scompare che quando lo sviluppo è terminato.

*Cura.* — Uno dei punti importanti della cura è certamente la profilassi, e questa non trova una migliore applicazione che in una bene regolata igiene. È mestieri pertanto invigilare il latte della madre o della nutrice, e gli altri alimenti del bambino; allontanare tutto ciò che possa commuoverlo, stordirlo, o favorire in qualsiasi maniera una congestione cerebrale; aver cura di mantenere la libertà dell'alvo, dei reni, e della cute. Che se manifestansi accidenti dovuti al decorso della malattia, questi di solito hanno una delle seguenti forme: la prima è marcata da una tendenza alle congestioni, alla infiammazione; l'altra ha egualmente un decorso infiammatorio, ma più debole, e marcato da movimenti convulsivi. Nel primo caso è d'uopo ricorrere agli antiflogistici, ma in una equa misura per non indebolire troppo il malato. Nel secondo caso, non devesi dimenticare che esistono di rado convulsioni senza una certa tendenza alle congestioni cerebrali; non devesi dunque confidare nei soli antispasmodici. Se si manifestano accidenti maggiori, si potrà ricorrere ai vescicanti, ai cauterii, all'emetico a dosi variate; finalmente in alcuni casi ancora più gravi, ai moxa, alle affusioni fredde, ecc. (*Schmidt's Jahrbucher*, 1840, tom. XXXV, pag. 19).

---

*Morva acuta contagiosa sviluppata per una injezione di pus nelle vene;* osservazione di Renault ed H. Bouley — Una cavalla di buona costituzione, affetta da zoppicamento del membro posteriore destro in conseguenza di una frattura del cosciale, fu per un mese trattenuta alla scuola di *Alfort*, nel quale tempo questo animale presentò tutte le apparenze della salute. Nessun miglioramento essendosi manifestato nei sintomi dello zoppicamento, lo si sottopose alla seguente esperienza. Il 21 aprile (1840) si raccolse del pus proveniente da un'ampia ferita che portava alla coda un cavallo alemanno, recentemente fatto inglese col processo d'incisione longitudinale, e da un setone applicato su di una cavalla a motivo dello zoppicamento di un membro anteriore. La quantità di materia purulenta raccolta fu di due centilitri; se ne fece una emulsione con cinque centilitri di acqua distillata, che si filtrò attraverso una tela piuttosto stipata. Si ottennero otto centilitri di una emulsione giallastra, opaca, perfettamente liquida, che si fece passare nella massa del sangue per la giugulare sinistra incisa, e mediante un imbuto introdotto con precauzione nell'apertura. Subito dopo questa injezione, sconcerto della respirazione; movimenti del torace precipitati ed estesissimi; sollevamento convulsivo delle coste; ampia dilatazione dei nasali; tinta rossa carica della pituitaria e della congiuntiva; pulsazioni arteriose violente; movimenti tumultuosi del cuore. Cinque minuti dopo, vomito di materie fecali piuttosto abbondanti, e per due volte (fenomeno costante dopo la injezione di sostanze straniere nelle vene). Tutti questi fenomeni anormali scomparvero dopo una mezz'ora, e, nel corso della giornata, la regolarità delle funzioni era apparentemente ristabilita. La cavalla mangiò alla sera la sua ordinaria razione. — Il 22, niente di anormale. — Il 23, congiuntiva e pituitaria di una tinta giallastra, con mescolanza di rosso livido; occhio infiltrato di una sierosità limpida che si fa colare sul frontale col ravvicinamento delle palpebre; polso forte senza essere molto accelerato; diarrea sierosa abbondante; conservazione dell'appetito. — Il 24, eguale tinta di zafferano delle membrane mucose. La bestia è più triste e meno irritabile; diminuzione dell'appetito; calore delle labbra e dei contorni nasali; l'aria espirata più calda che per l'ordinario; scolo per le due narici di un liquido filante, un poco

giallastro, non aderente alle ali del naso; il membro posteriore destro, sede della frattura, è assai ingorgato. — Il 25 ed il 26, aggravamento dei sintomi. — Il 27, mammelle tumefatte; vulva infiltrata di sierosità; infiltramento delle membra posteriori, e soprattutto del destro; testa bassa; occhio velato per metà della palpebra superiore; mucosa colore di zafferano, punteggiata di rosso; labbra ardenti; bocca secca e pastosa; polso piccolo, celere, concentrato; battiti del cuore tumultuosi; scolo per le narici abbondante, fiocconoso, e di colore citrino. — Il 28, l'edema delle mammelle è accresciuto ed ha invaso l'addomine; si sono sviluppate pustole farcinose alla superficie esterna della coscia destra. Scolo più abbondante, glutinoso, filante, di un giallo di zafferano caratteristico; pituitaria infiltrata e marcata di punteggiatura di un rosso carico; sul setto cartilagineo del lato sinistro elevasi una pustola lenticolare, biancastra alla sua sommità, e circondata di un'aureola rossa; ganglii del collo ingorgati e dolenti; profondo abbattimento, e continuazione dei sintomi febbrili. — Il 29, si sono manifestate altre pustole alla superficie della pituitaria nelle due cavità nasali, le une intatte e che hanno il carattere di quelle descritte più sopra, le altre ulcerate. Il fondo dell'ulcera da esse formata è a bitorzoli e di un rosso livido, ed i suoi margini sono a picco e come enfiati di liquido. Al contorno esiste un'aureola rosso carico. Lo scolo aderisce dissecandosi all'orifizio delle narici. Odore scipito dell' aria espirata. Eruzione farcinosa allo intorno del naso, degli occhi, sulle ganascie, alla parte anteriore del collo e del petto, sulle coste, sulla parte piana delle cosce. Aggravamento dei sintomi generali. — Il 1.° maggio, le ulcerazioni delle cavità nasali si sono allargate. La mucosa nasale presenta larghe macchie petecchiali nerastre; le ali del naso sono infiltrate; respirazione nasale sibilante. Grosse corde farcinose vanno solcando le guancie e si dirigono verso i ganglii del collo divenuti voluminosissimi. Le eruzioni dei bottoni e le corde si sono moltiplicate alla superficie del corpo. Accrescimento dell'edema delle mammelle e delle membra posteriori. Movimenti respiratorii profondi; polso appena percettibile; contrazione del cuore tumultuosa. Alla sera di questo giorno, la debolezza dell'animale è tale che la stazione in piedi non è più possibile; cade e muore ad undici ore della sera, dopo alcuni movimenti convulsivi.

L'autopsia fatta dieci ore dopo la morte dimostra le alterazioni seguenti: tinta rossa livida generale della membrana delle fosse nasali, tinta che è accresciuta per l'ingorgo dei grossi seni venosi sottoposti, ed è in ispecial modo marcata alla parte superiore ove la membrana rassomiglia ad un tessuto affetto da carbonchio. Sulle ali e sul setto, macchie di un bianco giallastro, a margini irregolari, di dimensione variabile, qui isolata come piccoli tubercoli, là deposte in serie lineari; di più, sulle stesse parti, ulcerazioni a picco, a margini prominenti, biancastre, infiltrate e circondate da un'aureola rossastra livida, riunita in alcuni luoghi in modo da formare una vasta piaga a fondo granuloso pallido. Queste alterazioni erano più forti nella narice sinistra che nella destra. Seni frontali riempiti di una sierosità citrina; viva injezione della loro membrana. — Il polmone sinistro presentava alla sua superficie una moltitudine di rialzi che facevano prominenza sotto lo inviluppo della pleura, e che al taglio non presentavano il medesimo aspetto: gli uni non sembravano formati che da un infiltramento assai circoscritto di sangue nero nel tessuto polmonare; gli altri lasciavano vedere un'aureola rossastra alla loro circonferenza; il loro centro era formato da una materia biancastra, seminata di rosso e di consistenza caseosa; alcuni erano ammolliti nel loro centro, occupato da pus in natura. — Il polmone destro presentava le stesse alterazioni, ma ad un grado meno avanzato. — I ganglii linfatici sotto-linguali erano fortemente vascolarizzati, infiltrati di un liquido citrino che gemeva dalla loro sostanza per la pressione, e contenevano depositi purulenti. — Accrescimento del volume della milza, ma senza granulazioni. — Nelle regioni edematose, il tessuto cellulare infiltrato di una abbondante quantità di sierosità citrina, che dà alla sua sostanza l'aspetto tremolo della gelatina. Lo stesso infiltramento esiste al contorno delle corde e de'bottoni farcinosi. Il centro delle corde era formato da un linfatico turgido di materia purulenta. I bottoni o pustole erano costituite da un induramento di tessuto cellulare sotto-cutaneo in un limite assai circoscritto con raccolta centrale di pus o di sierosità purulenta. — Cuore flaccido, scolorato, come cotto; macchie nerastre che seguono il tragitto dei suoi vasi venosi. — Nessun coloramento alla faccia interna dei vasi. Il sangue è generalmente senza coagulo nelle grosse rami-

ficazioni. — Nessuna traccia d' infiammazione nelle articolazioni.

Il 28 aprile, la materia dello scolo, presa sulla cavalla ammalata era stata inoculata ad un cavallo di buona costituzione, e che mangiava perfettamente bene, affetto solamente di una carie dell'osso del piede, e troppo rovinato nelle membra perchè se ne dovesse tentare la guarigione. La inoculazione venne fatta per quattro punture al contorno delle narici. Allo indomani le punture furono ravvivate e ricoperte di un nuovo strato di materia purulenta tolta alle narici della cavalla morvosa. Il 2 maggio, le punture della inoculazione divennero la sede di un ingorgo particolare che annunzia l'azione virulenta del prodotto inoculato. Dal 2 al 13 maggio comparvero successivamente tutti i sintomi caratteristici della morva acuta; e l'autopsia fatta il 14 non lasciò alcun dubbio sulla esistenza di questa malattia. (Gli autori di questa esperienza non espongono particolari sulla malattia e sull'autopsia del cavallo inoculato; ma si propongono di pubblicarla in un altro lavoro).

« La esperienza che al presente pubblichiamo, dicono gli autori, « non è la sola che abbiamo fatta sul cavallo, e che ci abbia « dato lo stesso risultato. L'abbiamo parimenti tentata su di un « cane colla stessa precauzione (la filtrazione del pus prima « della injezione), ed abbiamo prodotto una malattia del polmo- « ne, le cui alterazioni erano simili a quelle dell'uomo che soc- « combe alla morva acuta. Le cavità nasali, in tutta la loro « estensione, erano la sede di una injezione vivissima. Alla parte « inferiore del setto nasale del lato sinistro esisteva un solo « punto nero, rammollito ed ulcerato.

« Secondo questi fatti, ed altri già pubblicati, è egli troppo « arrischiato e troppo facile il conchiudere che la morva acuta è « dovuta alla presenza del pus in natura nel torrente della circo- « lazione (che questo pus vi sia poi stato introdotto per riassor- « bimento venoso o linfatico, o che vi sia stato *ritenuto* nel san- « gue, per così dire allo stato nascente, come accade nelle sop- « pressioni rapide delle secrezioni purulente operate su larghe « superficie)? I prodotti virulenti, nell'una o nell'altra di que- « ste supposizioni, sarebbero il risultato del movimento febbrile « determinato dalla mescolanza del pus col sangue. E partendo « da questa idea, che noi non emettiamo che sotto forma dubi-

« tativa, non si potrebbe ammettere che qualche volta nell'uomo « si sviluppino spontaneamente delle febbri purulente che rive- « stono i caratteri della morva acuta ed acquistano le sue pro- « prietà virulente, senza che sia necessario di risalire sempre ad « un contatto col cavallo morvoso per spiegare lo sviluppo di « questa strana malattia? » (*Recueil de médec. véterin. pratiq.*, maggio 1840). *Dott. A. B.*

---

*Nuovo modo di cura della retroversione dell'utero, del dottor* C. Halpin. — Il dott. *Halpin* fu chiamato a curare una retroversione dell'utero in una donna di 23 anni che trovavasi tra il quarto ed il quinto mese di sua gravidanza. L'addomine era disteso per ritenzione dell'orina, e nei due ultimi giorni la donna non aveva reso più di due once di essa. Colla esplorazione si conobbe che l'utero era compiutamente arrovesciato, e che il fondo era caduto nella piccola pelvi, ad un pollice di distanza dalle parti esterne. Dopo alcuni inutili tentativi per introdurre una sciringa, *Halpin* penetrò finalmente in vescica con una sciringa flessibile da uomo ed evacuò molte libbre di orina; per alcuni giorni si sciringò nell'eguale modo, e si tentarono pure, ma inutilmente, molti mezzi per rendere all'utero la sua posizione normale.

Cercando di riporre l'utero, *Halpin* conobbe che poteva sempre farlo muovere sino ad un certo punto, ma che a questo limite rimaneva fisso, e che poteva sentire le pareti dell'utero cedere al contatto delle dita; ne conchiuse quindi che il solo mezzo di guarire l'ammalata era di servirsi di un istrumento che potesse agire egualmente su tutte le parti dell'organo, e che premesse con tanta forza da mantenere l'organo al di sopra del promontorio del sacro. Pensò che mediante una vescica potrebbe riempiere il bacino, e rialzare così sino nell'addomine gli organi che conteneva; e tosto agì in questo senso. Attaccò una piccola vescica fresca al tubo di una tromba ad aria, ed avendola immersa per alcuni istanti nell'acqua calda, onde metterla alla temperatura del corpo, la introdusse vuota nella vagina, poscia soffiò in essa con precauzione dopo poco tempo. La donna si lagnò di un senso di tensione, ma senza dolore. Si cessò dal soffiare aria per cinque minuti, onde lasciare che quella che era stata

introdotta esercitasse una pressione forte ed eguale sul tumore; in seguito venne ripetuto il soffiare sino a quando l'ammalata si lagnossene molto. La vescica fu per qualche tempo mantenuta in questo stato, poscia si lasciò sfuggire una piccola quantità d'aria in modo da permettere la introduzione del dito; e fu allora possibile lo assicurarsi che più non si sentiva il tumore nel bacino, e che il collo uterino era accessibile al dito e diretto allo imbasso ed allo indietro; allora venne ritirato lo apparecchio. —

Se l'aria non desse una sufficiente forza di dilatazione, *Halpin* propone di sostituirle l'acqua; e raccomanda inoltre lo stesso apparecchio invece di un pessario per mantenere l'utero in sito: essendo l'istrumento riempito d'aria, non potrebbe opporsi al libero passaggio delle orine o delle feci. (*Arch. gén. de méd.*, settembre 1840, dal *Dublin Journal*, marzo 1840).

---

*Lue purulenta estinta mercè la pratica del muriato di calce, del dott.* Oronzio De Giacomo, *di Prottale in Basilicata.* — « Può una diatesi purulenta ingenerarsi nella economia animale per una causa non esterna specifica, sibbene per causa interna accidentale, com'è una sostenuta pervertita chilosi ». Si appoggia il sig. *De Giacomo* ad una osservazione che riferisce per piegarsi all'affermativa di questa tesi. Una bambina di sedici mesi, nata in buona costituzione ed assai bene sviluppata fino al settimo mese di sua vita, incominciò quindi a presentare sintomi di depravate digestioni, cui si aggiunse la febbre. Precipitò dalla culla in sul decimo mese, e nel duodecimo si pronunziò un esteso tumore sulla destra regione, donde per la puntura si ottenne marcia, ma d'indole non molto lodevole. Decorsi altri due mesi fu interpellato l'autore, il quale rimarcò un treno d'imponenti fenomeni morbosi con estrema macie, cacchessia, febbre estremamente irritativa, macchie rossigne per gli arti addominali, edematoso il sinistro, dal ginocchio al piede, edematose pur le grandi labbra, impegnate le glandole inguinali, l'ascesso purulento sì vasto che sorpassava anche il mezzo della spina, e faceva dubitare di carie alle vertebre: altro tumor nascente all'opposta parte che subito si dichiarò ed in pochi giorni si rese imponente; le dejezioni alvine di sempre varia e depravata condizione; la piccola inferma appena aveva fiato a lamentare il suo malore. Nel consulto te-

nuto con altri due medici si rinvenne principalmente che la malattia era non congenita, nè uterina, bensì acquisita, siccome il deponeva l'epoca delle malattia dichiaratasi col cambiamento del latte che o contener dovea elementi di lue, o riuscir dovea disaffine alla vitale economia della neonata, donde depravata chilificazione, cattiva ematosi, e cacochimia susseguirono. Temperaneo ed incostante profitto si ottenne dalla concertata terapia, nè la guarigione si ottenne che dopo aver avuto ricorso al muriato di calce sì adoperato entro ai cataplasmi, come internamente unito allo sciroppo aperitivo, si riordinarono quindi le digestioni, svanì la febbre, tornò a consolidarsi la nutrizione. ( *Oss. Med.*, aprile 1840). *Tonelli.*

---

*Cenno intorno ad un mostro rinencefalo umano monocolo. — Lettera del naturalista signor* Salvatore Delle Chiaje *all'Estensore dell'Oss. Med. di Napoli.* — Della notizia del fatto, che qui il valente letterato succintamente espone, promette presentare al R. Istituto d'Incoraggiamento delle scienze naturali un ampio lavoro con relativi disegni insieme alle importanti considerazioni fisiologiche che n'emergono. Per poco tempo visse la nonimestre bambina, nata in Napoli a' 7 del prossimo passato agosto: era benissimo sviluppata, di regolari fattezze corporee, non esclusa la testa. Bensì nella regione fronto-nasale scorgevasi un prolungamento proboscideo orizzontale e sovrastante ad unico occhio. Cotal vizio di simfisia non mai disgiunto da più o meno completa ciclopia, autorizza il nostro autore a distinguere il genere *Rinencefalia* in *binocola* e *monocola;* facendo appartenere alla prima specie quella di sesso pur femmineo registrata nell' Atlante di Teratologia del cav. *Geoffroy S. Hylaire* (Tav. VII, fig. 1.), ed alla seconda la bambina da cui qui è parola. Poco frequente si mostra siffatta deviazione organica fra'mammiferi, rara nella specie nostra, e tener vi si debbe l'attuale come rarissima ed unica per alcune particolarità. Perfettamente normali trovò il nostro autore li visceri della cavità toracica ed addominale, non così si rinvenne l' encefalica massa, gli apparati dell'olfatto e della vista, delle quali singolarità il risultamento non che le notomiche preparazioni che luogo han dato alle rispettive figure sottopose il signor *Delle Chiaje* al savio giudizio di molti valenti e distinti professori napolitani. —

*Conformazioni ottico-nasali.* L'occhio vivacissimo della bambina era molto protuberante, fuori le due palpebre laterali e verticali, a duplici angoli privi di caruncola lacrimale, uno cioè sottoposto al naso peniforme, l'altro sovrastante il labbro superiore. — Il bizzarro e trasformato naso giaceva in mezzo della fronte, e propriamente sopra il monottalmico apparato. Ristretto alquanto nel suo principio, cilindrico, lungo più di due dita trasverse, mobile nel suo attacco colle ossa frontali, lungo nel centrale suo asse, e terminato con prominente velo cutaneo, nel cui fondo incavato scorgevasi l'ellittico foramento nasale, pel quale nei primi vagiti sgorgò gran copia di moccio giallastro. — *Organi cerebrali.* Mancava il processo falciforme e tentorio. Arrestato l'encefalo nel suo sviluppo occupava la quarta parte del cavo del cranio, ove erasi raccolta bastante acqua. Gran tratto della pia madre, assai ampla, era gittato sul cervelletto. — Gli emisferi encefalici emulanti nella figura quasi un rene umano diviso per lungo: non vi era alcuna sinuosità, tranne un abbozzo di scissura di *Silvio* e superficiale solco longitudinale mediano: incompiuto sviluppo dei corpi striati, dei talami ottici: fra amendue esisteva il terzo ventricolo coll'acquedotto di Silvio: totale deficienza di moltissime essenziali parti de' centri nervosi. — *Organo Olfattorio.* Due cartilagini si osservavano in vece di ossa nasali, rese cilindriche, mentre nella restante metà del naso si continuava una membrana fibrosa. I lacerti del muscolo piramidale emulavano due laterali nastri che nei primi vagiti della neonata, e sotto i replicati atti respiratorii raddrizzavano tal naso in orizzontal posizione. Mancava l'osso etmoide, ed unica cavità posteriormente angusta e cieca rimarcavasi nel naso, la quale pel palato duro non comunicava affatto col fondo delle fauci, e perciò l'aria spumosa riesciva dalla bocca. L'assoluta deficienza del nervo olfattorio rende completa ragione delle anzidette imperfezioni. — *Organo visivo.* « Dalla cinerea tuberosità estendesi l'infundibolo fin presso il « sito della mancata apofisi *crista-galli*, ove si assottiglia ed at- « tacca alla dura madre. È desso corteggiato dà due cordoni ner- « vosi, con varii filetti slargati, esternamente surti dal *mesocefa-* « *lo*, ed affasciati da lasca cellulare. Indi bucano la dura ma- « dre, vicino l'orbita si toccano, poi si scostano di bel nuovo « affin di spartirsi in varie branche ». Riflettendosi all' origine

andamento e destino dei suddetti cordoni nervosi, furon dessi riconosciuti per gli oculo-motori, o 3.° pajo cefalico. Recisa gran porzione dell'ultima tunica, rasente l'orlo della cornea, si disgiunse, mercè un ago, l'iride della coroide, e portata in avanti la lente cristallina col corpo vitreo e la zona di Zinn, si vide la retina. Estratto dall'occhio il corpo vitreo-cristallino, ed assicuratosi il nostro autore dell'esistenza dei foramenti Jacobsoniani e del melanico apparato, procurò egli persuadersi sulla natura del retinico velame e della dispersione dei nervi cigliari, attesa la totale mancanza del nervo ottico. Chiudesi questo *Cenno* con una nota iconografica. (*Oss. Med.*, agosto 1840). *Tonelli.*

---

*Midriasi idiopatica, curata colla segala cornuta; osservazione raccolta dal dottor* Giovanni Cefali *nello spedale militare del Sagramento; sale del cav.* Magliari. — Venne ivi accolto un milite ond'esser curato di lieve ottalamia catarrale, da cui risanato presentava morbosa e permanente dilatazione della pupilla in ambedue gli occhi. Nella ricerca delle cagioni della malattia si venne a conoscere che l'infermo, non giova (si esprime l'autore) indagare a quale oggetto, colla massima circospezione e segretezza aveva fatto frequenti ed abbondanti frizioni sulle sopracciglia coll'estratto di belladonna. Tolte allora le complicazioni gastriche, mercè de'nauseanti e de'purgativi, il signor *Magliari* assoggettò l'infermo all'uso della segala cornuta, esperimentata vantaggiosa a destare favorevolmente contrazioni nei tessuti membrosi, e trovata efficacissima dal dottor *Sperino* contro la permanente idiopatica dilatazione della pupilla. Prescrisse a tal oggetto 20 grani di segala in tre dosi da prendere nelle 24 ore, facendo soprabbere dopo ciascuna presa una calda decozione di camomilla. Per 6 giorni si continuò tal metodo, diminuendo dopo il terzo dì gradatamente la dose sino a soli 9 grani al dì: tornò la pupilla nel suo stato normale; l'iride ricuperò la sua forza contrattile, e l'infermo si ebbe stabilmente guarito. — Osserva qui il relatore giustamente, che senza quistionare sulla virtù stimolante o deprimente della segala « è « forse più utile per la scienza nostra ammettere, che tal rimedio « esercita un'azione elettiva sull'utero e sopra i tessuti fibro- « membranosi, ed è quella appunto di aumentare le contratti- « bilità di tessuto ». (*Ivi*, novembre 1840). *Tonelli.*

*Vaccino prodotto nell' uomo coll' innesto del pus del* giavardo (grease (1)), *del dott.* STOKES, *di Dublino*; — Il dottore *Stokes* ha presentato alla Società medica di Dublino due disegni di pustole di vajuolo recentemente occorso a Dublino in un caso che assume molta importanza, in quanto che potrebbe corroborare le opinioni di *Jenner* intorno all' origine del vajuolo vaccino. Il malato di cui trattasi era in cura del dott. *Pakenham*, che proferse al dott. *Stokes* l' opportunità di osservarlo. Dopo avere citati alcuni passi delle opere di *Jenner*, il dott. *Stokes* prese occasione ad osservare come alcuni non hanno bene interpretato le opinioni di *Jenner*, allorchè credettero avere egli inteso asserire che l' immediato innesto col pus del giavardo potesse produrre nell' uomo una malattia simile alla vaccina. Diversa invece era la dottrina di *Jenner*, il quale dice che questo umore può produrre una malattia come la vaccina, *dopo essere passato per l' organismo della Vacca*. Senonchè nè del tutto accurata, nè abbastanza chiara è la descrizione da lui lasciata intorno alle conseguenze che si osservano nell' uomo, allorchè viene inoculato colla linfa equina. Ei parla di ulceri alle mani, di infiammazioni ne' tronchi linfatici, di tumori sotto le ascelle, e aggiunge che molti medici suoi amici avevano già osservata somiglianza fra l' eruzione che ha luogo sulle mani infette da pus di giavardo e quella che segue all' innesto vaccino; ma trascura poi di specificare il preciso risultato dell' innesto equino sull' uomo. Egli asserisce peraltro che le persone che ebbero le mani ulcerate, in seguito al contagio equino, difficilmente vanno soggette al vajuolo; ed accenna come di rado si riesca trasfonderlo col mezzo del pus ordinario in maniscalchi od

---

(1) *Avvertiamo una volta per sempre che noi adopereremo indistintamente la parola* giavardo, vajuolo equino, *e simili, per la parola* grease *degli inglesi. Del valore differenziale che può o non può avere col vajuolo vero così del cavallo come della vacca, lasciamo che altri decida. I nostri lettori potranno consultare l' estratto per noi dato delle opere de* Hering *e* Prinz *su questo argomento nel vol. XCVI, pag. 594 (dicembre 1840).*

altre persone che trattano cavalli. Il Dottor *Stokes* passò quindi alla lettura di alcune osservazioni sovra un caso di vajuolo equino descritto nelle opere di *Jenner*, e che avvenne nel 1793. — In tre individui infetti per giavardo uscirono ulceri alle mani, accusarono dolore alle glandule ascellari, brividi e stanchezza, e due fra essi guariti di fresco dal vajuolo asserirono di provare tutti gli stessi sintomi già in quella malattia provati. La febbre durò circa ventiquattr' ore. Il Dottor *Stokes* mostrò inoltre il disegno delle pustole di un fanciullo inoculato col pus, tratto da uno fra gl'individui infetti di vajuolo equino, e lo confrontò col disegno di una vera pustola vaccina. Nessuna altra differenza esisteva fra esse fuorchè le prime avevano un color livido più intenso di questa. A viemmeglio provare la quasi identica natura di questi due veleni, il dott. *Jenner* asserisce di non aver mai osservato nessun esempio di vajuolo fra le vacche, che non se ne dovesse riferire l'origine ad alcun individuo già infetto, od all'essere state munte da persone già infette dal contagio equino. Diversi contemporanei di *Jenner* si levarono contro le opinioni di lui; e il dottor *Woodville* in ispecie assicura avere fatto inutilmente replicate sperienze onde poter suscitare il vajuolo vaccino mediante l'equino, ed aggiunge che niun successo ebbero neppure le prove di *Coleman* suo amico, membro del collegio veterinario. —

Il caso presentatosi a M. *Pakenham* è il seguente: Il servo di un signore che abitava presso la città, uomo di buona costituzione, e di regolare condotta, soleva ogni giorno medicare i piedi di un cavallo infetto da giavardo. Un giorno il cavallo s'inalberò, e rovesciò il secchio che gli serviva di bagno; l'orlo del quale venne a percuotere il labbro superiore dello stalliere, e vi fece una ferita. Ei prese immediatamente la spugna che stava adoperando, già satura della materia vajuolosa, e l'applicò al labbro per tergerne il sangue, e per due o tre giorni fece lo stesso, ripetendo così il contatto della parte ferita colla materia contagiosa. Il sesto giorno cominciò a sentirsi male, e a lagnarsi di dolore di capo, stanchezza, e perdita d'appetito. Sulla sera gli apparve una vescica sul labbro medesimo, e il dì appresso un'altra al dissopra della guancia, in sul zigoma, ed una terza nell'interno della palpebra inferiore. Il dott. *Stokes* lo vide il nono

giorno, e le vesciche apparivano allora eguali a quelle rappresentate nella figura esposta, che era stata ricavata nella giornata decima. Egli osservò, accennando una delle pustole, che nel nono giorno era dessa perfettamente eguale ad una pustola vaccina, avendo l'aureola benissimo marcata, e la vescica tale da non potersi distinguere da quella del vajuolo vaccino. Questa vescica era circondata da altre più piccole e meno regolari. La ferita del labbro aveva la figura di un'escara superficiale, e la guancia era gonfia, ma i sintomi costituzionali furono così lievi, che il malato non istette a letto nè si tenne in riposo. Molti medici, pratici de'fenomeni del vajuolo vaccino, osservarono questo caso, e tutti convennero della loro somiglianza perfetta. Il dott. *Stokes* presentò inoltre un' altro disegno rappresentante le stesse pustole quali erano nella giornata decimaquinta, e fece osservare che l'aspetto della crosta e della zona ritiratasi combinava con quello che assume la pustola vaccina nello stesso stadio. Il caso era interessantissimo, dacchè svelava l'esistenza di una malattia proveniente dal cavallo, e che non aveva alcuna relazione col cimurro (glanders). — Egli non potè procurarsi, come lo aveva sperato, il disegno del piede del cavallo ammalato. L'autore crede adunque aver provato che col mezzo della linfa equina può generarsi una malattia simile al vajuolo vaccino; colla sola differenza, che l'umore della vescica prodotta dal giavardo ha un aspetto più purulento, e le aureole sono alquando più livide (*The Lond. med. Gazette*, luglio 1840; dal *Dublin Journal of Medical Science*).

---

*Casi che provano i velenosi e nocivi effetti dell' idriodato di potassa e dell'ioduro di amido, descritti da* J. Adair Lawrie, *M D. chirurgo della reale infermeria di Glascow.* — Già da qualche tempo ebbi a scoprire che le preparazioni dell' iodio producono effetti inavvertiti, ch'io sappia, fino ad ora, sulle mucose membrane degli occhi e delle vie aeree. Ed avendone osservato in due occasioni le funeste conseguenze, credo mio dovere pubblicarne le particolarità. Descriverò i differenti casi nell' ordine con cui mi si presentarono sì nelle private cure, come negli ospedali.

Caso I. Novembre 1838. Il signor *** era da qualche tempo in mia cura per sifilide secondaria, i cui effetti si estendevano alla pelle, alla bocca e alla gola. Io era stato obbligato a pro-

scrivere l' uso del mercurio, ch' ei non aveva potuto sopportare sotto nessuna forma, benchè in dose minima. Gli prescrissi adunque grani 2 1/2 di idriodato di potassa da prendersi ogni giorno.

Egli non potè prenderne che tre dosi (gr. 7 1/2). L'ultima, presa prima di porsi a letto, gli lasciò una spiacevole aridità ed irritazione alla gola. Si svegliò durante la notte con grande difficoltà di respiro e perdita della voce. Lo vidi la mattina per tempo, e trovai in lui tutti i sintomi di croup spasmodico e gravissimo. L'immediata applicazione alla gola de' contro-irritanti, il calore, e l'etere solforico con la morfina gli diedero immediato sollievo; dentro la giornata scomparvero tutti i sintomi nè più ritornarono. Questo signore non avea mai provato accessi simili a questo, e trovasi ora in buona salute. Egli stesso tenevasi certo che l'idriodato ne fosse stata la causa, e non lo prese più.

Caso II. Gennajo 1839. Il signor *** era in cura per le conseguenze di una infiammazione ai polmoni. Io gli prescrissi l'idriodato di potassa con una formola da me usata sovente.

R. Potass. Hydriodat. drach., j; Infus. Quass. lib. j. solve; S. æger unc. j. bis in dies.

Non aveva peranco presa la metà della mistura nella dose sovra indicata, quando venni chiamato da lui di nottetempo. Mi disse di essere stato preso improvvisamente da uno spasmodico dolore di capo, come se un chiodo fosse infitto fra i suoi occhi fino dietro alla base del cranio, da acuto dolore agli occhi, accompagnato dalla secrezione di lagrime la più abbondante ch'io mai vedessi, e da intensa doglia al canto che era enfiato e da cui scorreva continuamente un fluido limpido e sieroso. Io conosco questo signore fino dalla sua infanzia, e pochi uomini ho trovati dotati di maggiore coraggio e tolleranza de' mali, per cui sono persuaso che i suoi dolori fossero eccessivi. Gli diedi subito un sale purgativo, e gli applicai le sanguisughe alla membrana mucosa delle narici. Le sanguisughe diedero molto sangue, il giovamento fu quasi istantaneo, e nel giorno seguente i sintomi erano scomparsi. — Egli avrebbe voluto rinnovare le morsicature, essendosi sentito crescere l'appetito durante l'operazione, ma non volli concederlo. Egli ora sta bene.

Caso III., occorso nell'infermeria. N. N., ammesso nella camera 12, il 10 maggio 1839, per un'ulcera cancrenosa verso la radice

della lingua. — 11 maggio. Gli ordinai dramma j dell'ioduro d'amido (ciascuna dramma del quale contiene un grano di iodio) da prendersi alla mattina e a mezzogiorno, ed otto grani d'estratto di josciamo alla sera. — 16 maggio. Jeri si sentì male, senza accusare però nessun dolore locale: gli si fece prendere solamente la metà del preparato di amido. Appena giorno fu assalito da grave dispnea che al presente si è fatta affannosa. Il malato è squallido nell'aspetto, ed anelante; il polso, sentito al lato destro del collo, è intermittente. Ivi trovasi una gonfiezza considerevole, dura al tatto, ma circoscritta, non apparendo che si estenda fino alla laringe o alla trachea. Dodici sanguisughe furono applicate su questo tumore. Al destro lato del tronco la percussione è ottusa in ispecie posteriormente. Debole è dappertutto il mormorìo della respirazione, anteriormente sentesi un forte rantolo mucoso. Simili, ma meno gravi, sono i sintomi dal lato sinistro.

Trovandosi in quel momento nell'ospizio i medici di servigio, richiesi la loro opinione intorno all'opportunità di una tracheotomia, ma essi credettero non potersi intraprendere, atteso lo stato de' polmoni, e ordinarono un'emetico, che agì molto, seco traendo buona quantità di un muco viscido, con sollievo del malato. Sulla sera trovandogli i polsi depressi, gli si diede un po' di vino. Ma alle 10 pomeridiane la dispnea tornò ad aumentare, e a mezza notte d'improvviso morì. I parenti si ostinarono a non permettere che il suo corpo fosse aperto.

Caso IV. Roberto Boag, d'anni 49, fu ammesso il 13 gennajo 1840, per ulcerazione fagedenica delle vene; per alcuni giorni si provò un trattamento blando, ma continuando le ulceri ad estendersi, si procedette a cauterizzarle, e si replicò l'operazione più volte con potente acido nitrico, facendogli prendere tre volte al giorno 1/2 dr. dell'idriodato: le ulceri presentarono tosto un aspetto migliore, si detergevano, e guarivano rapidamente. — 8 gennajo. Aveva già prese dr. 7 e 1/2 dell'idriodato; cominciò a lagnarsi di dolore agli occhi, raucedine, doglie al petto, tosse e leggiere difficoltà di respiro: gli occhi presentavano una forte congestione della congiuntiva, infiltrazione submucosa, e pupille contratte; i caratteri della respirazione erano quelli di una bronchite subacuta; le urine impregnate di iodio; sospeso

immediatamente l'idriodato, i sintomi mano mano svanirono, e il giorno 15 egli partì guarito. —

Caso V. E. L. d'anni 30, fu ammessa il 22 maggio 1840 nello spedale per seni rimasti a' bubboni degli inguini, ed ulceri secondarie alle coscie; le fu ordinata l'infusione di quassia coll'idriodato, come quella del caso secondo. — 31 maggio. Eruzione papulare profusa sulla faccia; miglioramento delle ulceri. ( *Omitt. Hydriodat* ). — 7 giugno. Dopo l' ultimo ragguaglio l' eruzione scomparve, e si tornò all'idriodato; il ritorno dell'eruzione seguì quasi subito, ed è ora profusa ( *Omitt. Hydriodat*). — 8 giugno. Si lagna di mal di gola, sebbene non vi si scorga nè rossore nè gonfiezza. — 9 giugno. Durante la notte fu improvvisamente presa da acuta dispnea e raucedine; sentiva dolore nel premere la trachea, e la glandola destra sotto-mascellare era internamente enfiata e dolente. — La pulsazione giugneva a 103; fu tosto dissanguata fino al deliquio, dodici mignatte le si applicarono alla laringe, e le si fece prendere un' abbondante dose di tartaro emetico. Io la vidi alle ore undici antimeridiane, ed essendomi deciso per la tracheotomia, richiesi l'assistenza del dottor *A. Buchanan.* Al suo arrivo, trovando i sintomi alquanto alleviati, convenimmo differire per un' ora o due, ed essa fu lasciata alla cura del dott. *Roe*, ministro sacerdote addetto allo spedale, colla raccomandazione di mandarmi a chiamare non appena la dispnea tornasse ad aggravarsi. Alle ore tre, circa un' ora e mezzo dopo ch' io ebbi lasciato lo spedale, essa morì quasi d'improvviso.

*Autopsia.* La destra glandula sotto-mascellare era ingrossata con incipiente infiltrazione purulenta nel circostante tessuto cellulare, specialmente verso la laringe e la trachea. Edema della mucosa della parte superiore della laringe, della apertura della glottide e dell'epiglottide; la mucosa della trachea e dei tubi bronchiali in genere pressochè in istato naturale; il polmone destro era posteriormente come addensato con congestione attiva; simile, ma in grado minore, era l'alterazione del sinistro polmone; la membrana mucosa delle parti infiammate non presentava trasudamento di linfa.

È fuor di dubbio che il mio primo pensiero di ricorrere immediatamente alla tracheotomia era giusto, e probabilmente la morte della paziente non sarebbe avvenuta se vi si fosse proceduto;

debbo confessare per altro che non mi sarei aspettato un così rapido fine. Essa morì dodici ore dopo il primo accesso de' sintomi, in onta al più energico trattamento.

Credo poter conchiudere senza esitazione, che la surriferita combinazione di sintomi, fu cagionata dai rimedj iodati. L'osservazione, ch'io sappia, è nuova; ed il dott. *A. Buchanan*, i cui articoli della « Medical Gazette » (1836) rendono testimonianza del giudizio delle sue investigazioni in proposito, mi assicura, non avere mai incontrato accidenti simili; nè io conosco siasi pubblicata alcuna relazione contenente casi di questo genere.

Oltre tali gravi e pericolosi effetti, ne accennerò brevemente altri, alcuni de' quali sono già stati frequenti volte osservati.

Primo: cattivissimo sapore in bocca. Questo viene quasi sempre accusato, e lo provai io medesimo: ho preso l'idriodato, come tonico, alcuni mesi sono, e mi cagionò aridità nella gola, e in bocca una tanto persistente amarezza, che fui ben contento di lasciarlo: il sapore continuò ancora molti giorni dopo abbandonata la medicina.

Secondo: eruzioni cutanee. Il dott. *Buchanan* (Medical Gazette, October 1836) dice di me: « Il dott. *Lawrie* ha osservato che solamente ne' casi di sifilide hanno luogo espulsioni sotto l'uso dell' iodio ». Una maggiore esperienza mi ha dimostrato che o andava errato nel mettere questo limite, poichè vidi frequentemente eruzioni papulari ove era impossibile supporre infezione venerea.

Terzo: intenso dolore di capo.

Caso VI. Giovanni Carnot, d'anni 50, ammesso, il 14 febbrajo 1840, per estesa ulcerazione del destro fianco. (Prescrizione: Potass. Hydriodat. gr. j). — 15 febbrajo. Fino da jeri (quasi subito dopo presa la medicina) intenso dolore di capo, ed oggi leggera salivazione e mal di gola. (Sospeso l' idriodato).

Caso VII. Mr. J. — Ingrossamento cronico del destro testicolo per un urto. Fra gli altri rimedj provai gr. 5 dell'idriodato, due volte al giorno. In capo a due giorni si lagnò di grave dolor di testa; la dose fu ridotta a gr. 2 e 1/2. Continuando il dolor di testa, proscrissi del tutto l'idriodato, e il dolore disparve immediatamente.

Quarto, salivazione. — Mi accadde osservarla, ma non così frequentemente come avrei creduto.

Dai surriferiti casi appare che l'idriodato di potassa e l'ioduro d'amido sono rimedj incerti e pericolosi.

Quanto a me sono nell'intimo convincimento che cagionarono la morte ne' casi 3.° e 5.° La loro incertezza poi sotto l' aspetto tepeutico è ancora più spiacevole che non il loro pericolo. Se fossero nocivi in dose forti, ed innocui in piccole; se la malattia per cui vengono amministrati, o la costituzione del paziente, avessero alcuna determinata influenza sui loro velenosi effetti, noi potremmo usarne con comparativa impunità. Finora per altro non conosco alcun dato da cui giudicare preventivamente dei loro probabili effetti; e posso assicurare che la dose non può servire di guida nell'amministrarli. Quando morì il malato del terzo caso, non aveva preso che un grano d'iodio solido due volte al giorno, per cinque giorni; mentre invece molti ammalati del Dr. *Buchanan* presero fino settantadue grani al giorno di iodio, seguitando per giorni e settimane, senza risentirne alcun effetto cattivo. La ammalata del caso quinto ne aveva preso ogni giorno cinque grani, e dopo una settimana morì; mentre M. Symont, d'anni 50, camera 7, con cancrena al pene, ne prese quotidianamente per undici giorni una dr., con grande giovamento al suo male, e nessuno de'suoi perniciosi effetti. Io l'ho amministrato alcune volte in dose doppia di questa, e so essere stato da altri amministrato fino a mezz'oncia al giorno impunemante. Assai mi son gravi quest'incertezza e questo pericolo, considerando io l' idriodato di potassa l'ottimo fra i nostri recenti farmaci, per cui l'ho prescritto più sovente di ogni altro. D'ora innanzi, per altro, sarò più cauto nel farne uso. Gli ammalati a cui siasi prescritto, debbono essere frequentemente visitati dal loro medico, ed avvertiti di sospenderlo, ogni qualvolta mostrisi alcuno de'suoi effetti costituzionali. Il caso quinto ci ammonisce a sospenderlo quando l'espulsione papulare è profusa, e a non riprenderlo più. La gonfiezza del collo, la raucedine e la dispnea ( casi terzo e quinto ) sono i più pericolosi sintomi. Per quest' ultima io credo non esservi altro rimedio che l' immediata tracheotomia, nella quale confiderei moltissimo. Il caso quinto ci mostra che la dilazione è fatale, nè lo stato della membrana mucosa bronchiale mi farebbe desistere dal ricorrervi in avvenire.

Se le premesse osservazioni sono giuste, diverrà anche dimostrato che questi iodati non esercitano i loro velenosi effetti sulle

membrane mucose de'condotti aerei, perchè diretti irritanti, ma sì indirettamente per mezzo della circolazione sotto la forma d'infiammazione acuta. Io non li ho mai osservati agire come irritanti sulle membrane mucose gastro-intestinali, nè mai produrre emaciazione, atrofia di mammelle e testicoli, etisia, nè gli altri sintomi descritti da varj autori sotto il nome di iodinia. (*The London, med. Gazette, luglio 1840*).

---

*Su di una straordinaria dilatazione dell'esofago umano;* di Stefano delle Chiaje. — A questa memoria (letta dall'Autore all'Accademia Reale delle Scienze di Napoli li 9 aprile 1839, ed inserita nel quaderno 50 del Progresso di Napoli, marzo-aprile 1840) fornì argomento una gentildonna napolitana madre di quattro figli da lei medesima allattati, la quale dopo aver goduta sempre buona salute, venne sorpresa nell'aprile 1823 da febbre gastrica, la quale guarì al quattordicesimo giorno, lasciando a residuo alcuna difficoltà a digerire. Da quell'epoca inoltre incominciò a soffrire difficoltà di ingoiare alimenti, bevande, medicine, con dispnea, e lieve stringimento allo scrobicolo del cuore. Dopo qualche anno, ai suddetti patimenti si aggiunse vomito, il quale veniva promosso dalla impedita discesa nello stomaco della menoma quantità di alimento solido o liquido, e si destavano strette convulsive, ansietà di respiro, finchè non fosse vomitata. L'ammalata s'accorgeva che la neve e l'acqua gelata, riscaldate via facendo, passavano oltre il cardia, e gocciolavan nello stomaco: ma non si rimetteva la calma ai sofferimenti da esse procacciati finchè tutto non avesse rigettato. — A 14 luglio 1831 essendosele arrestato a metà dell'esofago un pezzettino di carne arrostita e ben masticata fu prossima a morire; nè cessarono i fenomeni prima che a' 22 del mese stesso lo vomitasse. Al dir dell'inferma, una pozione da caffè veniva rigettata, trascorsi 4 o 5 giorni dopo averla presa, senza averne perduto il colore e il sapore. — Si diagnosticò per un indurimento organico del cardio.

Siffatta disfagia, durata oltre due lustri, fece giustamente presagire tristissimo fine; il quale avvenne a' 9 novembre 1834. Non v'ha quasi rimedio interno od esterno che non sia stato adoperato: la dieta lattea ed il bagno universale apportarono qualche

sollievo negli intervalli di calma: clistei or di brodo or di latte costituivano la dieta.

L'autopsia venne fatta 36 ore dopo la morte, alla presenza di parecchie persone dell'arte. Reciso il tratto di tubo che sta tra la faringe e il duodeno, si trovò che l' esofago « nel principio e fine per qualche pollice offeriva la ordinaria dimensione, non mai eccedente un pollice di larghezza ed una linea di doppiezza, il quale, nel successivo intermedio tratto, più di otto volte mostrossi equabilmente allargato. Era appena inclinato a destra, e pel mediastino posteriore dietro la trachea prolungavasi dalla penultima vertebra cervicale sin oltre la ottava dorsale. La singolare spessezza delle sue pareti era in ragione diretta dell' ampliazione di queste ultime... I ramicelli delle arterie e vene esofagee eransi bastantemente ingranditi, ma i filetti del nervo pneumogastrico con successive anse allaccianti l'attuale esofago non erano affatto aumentati di perimetro, specialmente nel cardiaco orifizio dello stomaco. Il quale offrì attenuate ingiallite pareti, e nella sola pilorica apertura alquanto ingrossata ». L'esame delle parti adiacenti siffatto esofago non presentavano nulla di immormale; come nè il cuore, nè la milza, nè il fegato, nè il pancrea, tranne la denutrizione, una milza assai piccola, ed « un corpo ovale indurito, presso il termine del duodeno allogato tra le mesenteriche lamine... emulante tofacea concrezione, della grandezza di una noce moscata, ruvido, tenero, friabile, di colore lionato all' esterno, bianchiccio, con micacee laminette nell'interno. Essendo stato esaminato dal dotto collega *Semmola* fu da costui rinvenuto colesterina purissima ».

L'Autore correda la sua memoria di alcune riflessioni colle quali dimostra come la natura colle sue aberrazioni fisiologiche di struttura, e colle sue produzioni patologiche talvolta ripeta in alcuni organi della specie umana quelle forme che sono normali in altri esseri della serie animale. A proposito di che, scorre i casi a lui noti di alterazioni di forme dell' esofago, e li dimostra conformi ad esofaghi di una od altra classe di animali: quella osservata nel caso suo « offre marcati tratti di analogia coll' esofago degli *Ofidi;* non che di molti rapaci e palmipedi fra gli uccelli, appo i quali, come in varii pesci, il suddetto canale adempie alla gastrica funzione,

e dopo di esservi discesi interi animali, vomitansene indigerite le sole penne e le ossa ». L'autore è dunque d'avviso che in questo sacco succedesse un'imperfetta digestione degli alimenti.

*Casi singolari di malattie della faringe e dell'esofago;* del dott. Rokitansky, professore a Vienna. — In aggiunta a quanto si è riferito a pag. 202 di questo Vol. riportiamo i tre casi seguenti di malattie della faringe e dell'esofago. — *Dilatazione dell'esofago.* Un servitore, dell'età di 24 anni, era da nove anni affetto da vomito, che ricorreva di tempo in tempo massimamente dopo essersi cibato di alimenti di difficile digestione. Entrò nell'ospedale nell'inverno del 1833, dopo tre giorni di malattia in casa propria, per abuso di birra. Lagnavasi di nausea, di tendenza al vomito, con deliquii, singhiozzi, costipazione e sete; fisionomia abbattuta, occhio languido, palpebre livide; temperatura maggiore del naturale, pelle secca; polso assai piccolo e frequente, lingua coperta di uno strato bianco vischioso: addome tumido, alquanto duro e sensibile all'epigastrio; respirazione lieve e frequente; tosse secca. (Gli si prescrive il tartaro stibiato). Alla sera, diarrea, con vomito di cibo fetente e assai poltaceo: ha alcun sollievo, ma la tosse e il singhiozzo aumentano: mezzo grano di ossido di bismuto, unito al tartaro stibiato. — Il dì dopo ha vomito abbondante di materia nera sanguinolenta, singhiozzo, tintinnio delle orecchie, tosse. polso quasi impercettibile. — Il dì successivo si continua l'emetico: vomito, meno del giorno antecedente. — Al nono giorno cessò il vomito: continuano però la diarrea, il singhiozzo e il freddo alle estremità: progredisce la debolezza universale. — Al 10.° giorno cessò anche la diarrea, e tornò il calore per tutta la persona. Ma al 12.° giorno ricomparve la diarrea maggiore di prima: tutto l'addome è dolente, e la temperatura si abbassa di nuovo. — Al 13.° giorno morì, in uno stato di estrema prostrazione di forze. - *Autopsia.* I visceri del petto pressochè sani. Congestione nel fegato, il quale è granelloso e nero: cistifellea distesa, a pareti inspessite, e piena di bile. Milza con tessuto stipato di color rosso porporino. Pancrea rossastro e in stato di congestione. Ganglio solare rosso, colla sua faccia esterna punteggiata da macchie sanguigne: congestione nelle vene circostanti, e turgore: intestina parzialmente contratte. Nel digiuno avvi del muco brunastro: la porzione inferiore dell'ileo

offre la sua mucosa intensamente rossa. Le intestina grosse contengono materie fecali, molli e giallastre. La mucosa intestinale è per lo più rigonfia. Reni piccoli e pieni di sangue. Lo stomaco contiene una notevole quantità di liquido nero e la sua mucosa è anch'essa rigonfia.

L'apertura inferiore dell'esofago è ristretta, e forma un anello denso e rilevante nella cavità dello stomaco, al modo stesso come l'utero nella vagina. Al dissopra di questo cerchio l'esofago è dilatato, e questa dilatazione, che va sino alla faringe, è tale da capire in sè il braccio di un uomo ordinario. Questo sacco contiene una sostanza molliccia, la quale complessivamente forma un cilindro continuo, coperto all'esterno da uno strato di bianco muco. Le membrane dell'esofago in genere sono ingrossate, massimamente la muscolare, le cui fibre interne hanno lo spessore di quasi una linea. Le fibre muscolari sono pallide: la mucosa ingrossata, col suo tessuto attraversato da gran novero di vasi sanguigni, dilatati, ma vuoti. Cominciando da un pollice al dissopra del cardia fino ad un terzo superiore del tubo vedonsi ulcerazioni in copia, di varia grandezza, da una lenticchia a quella di una lira austriaca, rotonde, a margini tagliati a picco ed acuti, qua e là riunite e coperte di materia coagulabile. La loro base è formata da distruzione di porzione della mucosa, o da un' escara nera aderente, e nel tessuto della quale vedonsi sparsi numerosi vasi cogli orificii turati dal coagulo.

*Ernia della faringe.* — Nell'agosto 1837 fu ricevuto all'ospedale un robusto operaio di 64 anni, il quale raccontò di aver goduta buona salute fino a 17 anni, tranne le solite malattie dell'infanzia, e qualche ingorgo delle ghiandole cervicali. A quest'epoca ei s'accorse di un tumore sviluppatosi al lato destro del collo tre dita trasverse al dissotto dell'angolo della mascella inferiore. Non doleva esso, ma crebbe a poco a poco fino a somigliare un uovo di piccione; e tre anni dipoi, crebbe ancor più. A questo tempo, al suo ventesimo anno, sentì alcuna difficoltà nell'inghiottire, provando la sensazione costante come di un corpo straniero conficcato nella parte superiore dell'esofago: sensazione dalla quale veniva alleviato nella notte ponendosi a giacere sul dorso, e dietro il vomito di porzione del cibo. Si ricorda che questa molestia gli

durò tre giorni, finchè il vomito venne ad aiutarlo, e rigettò un po' di sostanza ancora indigesta, e da lui mangiata tre giorni addietro. Durò in questo stato fino ai 43 anni: e allora la deglutizione si rese assai più difficile: poteva inghiottire le sole bevande, e finalmente ancor queste gli arrecavano atroci dolori: il vomito era più frequente, con rapido dimagramento. Finalmente, sorpreso da polmonia, riparossi all'ospedale. Dove esaminato, si trovò che aveva al lato destro del collo un tumore duro, elastico, grosso come il pugno di un adulto, che cominciava alla regione della laringe, e discendeva obliquamente ed all' interno fino all'articolazione sterno-clavicolare, passava oltre quest'articolazione e si insinuava nel petto. È compreso nel tumore il tubo destro della ghiandola tiroidea, forte, dura come una cisti fibrosa, la quale l'ammalato accagiona de' suoi patimenti. A sinistra si vede l'esofago farsi tumido ogni volta che ei beve; ivi si forma un tumore, grosso come un uovo da piccione, il quale scompare tosto che l' ammalato abbia rigettata la bevanda. Comprimendo il tumore, o ponendosi a giacere sul dorso ne promuove facilmente il vomito. Entro tre giorni ha vomitato quasi tutto il cibo che aveva preso. Vana qualunque prova per introdurre alcun istromento nell'esofago: c'era un punto in cui succedeva costantemente uno stringimento, che impediva di farlo avanzare. I lavativi ed i bagni nutrienti lo hanno tenuto in vita per quattordici giorni.

*Autopsia.* Gli organi del petto e dell'addome non offrono nulla di morboso. Il lobo sinistro della tiroidea era piccolo e flaccido; il destro involto in una cisti cartilaginosa, grosso come un uovo d'oca, che capiva un liquido puriforme, de' grumi fibrosi, e delle concrezioni ossee. Questo sacco discende dietro l' articolazione sterno-clavicolare corrispondente, e penetra nel petto: inferiormente ha forma piatta, per acconciarsi alle impressioni riportate dalla trachea, e dagli altri corpi resistenti a lui circostanti. La mucosa delle fauci e della faringe è ingrossata: quella della glottide e dell'epiglottide è edematosa. In corrispondenza del costrittore inferiore della faringe, la mucosa sporge a traverso le fibre inferiori di questo muscolo per tappezzare una specie di sacco lungo circa due pollici e largo quanto la faringe, sostenuto dall' invoglio celluloso dell'esofago stesso: di guisa che il canale faringeo non

continuava nell'esofago ma immetteva direttamente in codesto sacco. Cercando di far passare un dito od uno specillo nell'esofago per la via della faringe, si entrava sempre in questo sacco; le cui pareti presentavano inoltre alcuni fascetti di fibre muscolari pallide, uno strato di tessuto celluloso stipato, ed una membrana mucosa densa, liscia internamente come le sierose, con depositi di linfa plastica alla maniera de'sacchi erniosi di antica data. Immediatamente sopra l'apertura del sacco, l'esofago era ristrettissimo, e il suo lume aveva piuttosto l'aspetto di una piccola fessura, che d'altro. Il restante di questo canale aveva una forma uguale: la sua membrana muscolare ingrossata; la mucosa raggrinzata per minute pieghe longitudinali: varicosità delle vene del sottoposto tessuto cellulare. —

*Polipo fibroso dell'esofago.* — Un uomo di 47 anni, idropico in seguito a febbri intermittenti, è ricevuto all'ospedale nel febbraio del 1834, lagnandosi da due mesi di dolor di gola con difficoltà a deglutire. Dalla gola il dolore si propaga al dorso, ed è accompagnato da tosse e da febbre. La tosse è continua e molesta, massimamense di notte. Cessa la disfagia in seguito, e sopraggiungono sintomi di affezione di petto, indi la morte.

*Autopsia.* Stomaco disteso da gas e da muco bigiastro. La sua membrana mucosa ingrossata è coperta da uno strato di muco giallo. Nell'esofago è contenuto un corpo che ne produce la distensione: aperto, si trova un polipo attaccato alla faringe, che pende giù nell'esofago fino a distare due pollici e mezzo dal cardia. Questo polipo nasce dalla parete anteriore delle faringe immediatamente sotto il margine posteriore della glottide, dove il tumore è aderente la mercè di un peduncolo piatto, largo e circolare, dello spessore di quattro linee, formato dal tessuto cellulare sotto-mucoso, e coperto da una sottile membrana mucosa: in tutto è lungo sei pollici e mezzo; è piriforme, in guisa che l' estremità inferiore è lobulare, col diametro di due pollici e mezzo. L'esofago fortemente serrato sul polipo. Aveva un ulcero in vicinanza del cardio. — (*Gazette des hopitaux*, 15 ottobre 1840; *dal Med. Jahrbucher des K. K. Oestr. Staats.* Bd. XXI St. 2.)

*Puntura dell' arteria brachiale guarita colla compressione*; del dott. Barrett, di Bath. — Nel praticare un salasso ad un ammalato di polmonia venne inavvertentemente ferita l' arteria brachiale, a cui succedette profusa emorragia. Immediatamente venne applicata una compressa sul luogo ferito, e fatta una fasciatura dalla mano sino alla spalla. Per quindici giorni si è mantenuto il membro in riposo, senza che siano sopraggiunti inconvenienti, ed in capo a questo tempo vennero levate le fascie e la compressa. Nel luogo della ferita si sentiva l' arteria a pulsare, ma non eravi aneurisma, nè fu necessaria nessun'altra cura. In capo a cinque settimane da ciò, l'ammalato morì per la polmonia e fornì al dott. *Barrett* l' opportunità di esaminare lo stato di quelle parti. Nelle circostanze della puntura eravi leggiera effusione di siero: la parete posteriore della vena era cicatrizzata: il tessuto cellulare tra la vena e l'arteria era condensato e, preso fra le dita, pareva una sostanza a tessuto sodo: sulla parete anteriore dell' arteria eravi un foro del diametro di una linea, ma chiuso da un turacciolo di linfa apparentemente organizzata, e che aveva l' aspetto di un piccolo grumo: le labbra del foro erano divaricate, come se fossero stati dilatati dall' impeto del sangue uscente dall'arteria: l'arteria e la vena avevano ancora il loro lume naturale.

« Questo caso, è il dott. *Barrett* che continua, mostrerebbe che il processo per cui si cicatrizza un'arteria stata forata non è sempre la formazione di un coagulo *esterno* all'arteria, nè la linfa coagulabile effusa fra le labbra della ferita. Imperocchè, sebbene nel caso riferito sia avvenuto fuor di dubbio uno stravaso che ha prodotto l' inspessimento del tessuto cellulare tra l'arteria e la vena, pure questo agì soltanto immediatamente, procacciando la formazione del turacciolo a chiudere l'arteria ferita. Il quale turacciolo non era già linfa coagulabile effusa tra le labbra della ferita, poichè essi margini erano divaricati, ma sibbene era un grumo formato dalla corrente del sangue che era passato per essi, e ne aveva prodotto lo scostamento. Nelle malattie del cuore mi occorse di vedere de' grumi sanguigni aderenti alla tonaca sierosa, ed organizzati: non v'ha quindi dubbio che quello che turava la ferita dell'arteria nel nostro ammalato avrebbe obliterato

quel foro se l'ammalato avesse durato in vita. Questo mostra che non sempre è necessaria l'operazione in tali casi, e che la compressione e il riposo giovano a ciò, come ebbi ad osservare in due altri casi. Tentando dunque la compressione, debbesi por mente che la fasciatura, nel mentre scema la circolazione arteriosa, lasci libera la venosa, affinchè non avvenga l'edema ». (*The London medic. Gazette*, maggio 1840).

---

*Idrope dell'ovaia, guarita colla paracentesi per la via della vagina;* di James Ogden. — Una donna di 32 anni, aveva goduto buona salute fino alla nascita del suo ultimo bambino, avvenuta cinque mesi prima che cominciasse questa malattia, allorchè le cessarono i tributi mensili. Cominciò a provare malavoglia di stomaco, inerzia al moto, molta sete, e orine scarse. Due mesi prima di questi sintomi sentì nel ventre come un tumore, che, a quanto narrava, le pareva sorgere dalla pelvi, ed estendevasi a sinistra della pelvi verso l'ombellico: comprimendo l'addome non sentiva nessun dolore. Credette d'esser nuovamente gravida, e consultò il dott. *Ogden* per chiarirsene, e ancora per sapere da che procedesse la somma difficoltà che provava ad emettere le orine, e che ella, con altri sintomi, attribuiva a causa nefritica. Finalmente la difficoltà crebbe a segno, da richiedere l'uso del catetere. Ma anche questo non si potè introdurre essendo l'uretra divenuta tortuosa. Introdotto un dito nella vagina, ha scoperto un tumore che occupava la escavazione sacrale del bacino, in guisa da permettere a stento che tra esso e la pelvi vi passasse un dito. Con difficoltà si riusciva a sentire sopra il pube un segmento della bocca dell'utero: per lo che pensò sulle prime, che si trattasse di retroversione dell'utero. Al lato sinistro della vagina sentivasi un tumore elastico ch'ei, sul subito, credette il fondo della vescica. Da 24 ore non dava orina, e siccome l'ammalata addolorava assai, perciò temette che la vescica avesse sofferto, e chiamò in consulto il dott. *Beckley*, il quale rinnovò le prove per eseguire la sciringazione. In questo bivio, il dott. *Ogden* punse la vescica sopra il pube, e cavò ben due pinte di orina scura. Siccome ne' sei giorni successivi non uscì orina dalle vie naturali, fece un secondo tenta-

tivo col catetere, e questa volta penetrò in vescica. Ad un secondo consulto col dott. *Beeckley* conchiusero di pungere il tumore dalla parte della vagina, essendo persuasi che trattavasi di affezione dell'ovaia. Siccome volevasi immediatamente togliere la compressione che questa operava, si fece passare un trequarti in vagina, e perforato il tumore ne uscì una libbra (*four quarter*, quattro quarte parti) di fluido semitrasparente, dal che l'ammalata ebbe notevole sollievo: un'ora dopo l'operazione poteva emettere l'orina. L'ovaia perforata continuò per alcuni giorni a mandare fluido, e poscia seguì la guarigione, che fu costante. Essendo mancanti i menstrui, si fa cavar sangue di tratto in tratto, e la mercè di questo soccorso continua a godere buona salute. (*The London med. Gazette*, maggio 1840).

---

*Dell'uso dell'acetato di piombo nella bronchite;* di W. Henderson. — Altra volta si è parlato dell'uso di questo rimedio nelle bronchiti. Il dott. *Henderson*, a cui riuscirono inutili i mezzi comunemente adoperati e raccomandati in siffatte malattie, volle fare la prova di questo sale, e trovò che esso giova a frenare la secrezione della mucosa bronchiale nelle affezioni bronchiali de' bambini, che complicano il morbillo e la tosse ferina. « Dopo avere attentamente e per molti anni studiata la virtù terapeutica di questo rimedio, dice il dott. *Henderson*, e dietro la mia propria osservazione e quella di molti altri da me consigliati a farne la prova, sono sicuro nel pronunciare che l'acetato di piombo è il rimedio che merita maggior fiducia nella cura della bronchite accompagnata da blennorrea copiosa. La utilità di questo rimedio non limitasi solo alle bronchiti del morbillo e della tosse ferina, ma sì ancora nella bronchite semplice, e in quella complicata a febbre continua. (Traduciamo letteralmente senza far commenti). Io la ho prescritta in ogni specie di casi, ed in ognuno la ho amministrata nel periodo di essa in cui eravi abbondante secrezione mucosa: anzi questa sola fu la norma che ho seguìta per rivolgermi a questo rimedio, e per ragguagliare la quantità del rimedio e la ripetizione di esso. Non occorre abbadare al periodo della malattia o alla durata sua nel prescrivere codesto rimedio: seb-

bene la sua azione sia specialmente diretta al catarro bronchiale cronico, a me è sembrato che esso abbia molta virtù per la prontezza con cui opera i suoi effetti ne' casi di bronchite acuta, se accompagnati da secrezione mucosa abbondante, comunque sia mucoso-purulenta o no, la quale sia di ostacolo alla libertà della respirazione, e minacci soffocazione.

« Nella bronchite acuta succedono varii effetti all'uso dell'acetato di piombo. In alcuni casi scompare del tutto immantinente il rantolo, senzachè sia scemata per nulla la frequenza del polso, nè lo stato degli atti respiratorii abbia subìta nessuna alterazione materiale da quello fosser prima dell'amministrazione del rimedio. E in questi io soleva sospendere l'uso dell'acetato di piombo, e ritornare o agli antimoniali o all'ipecacuana, o al calomelano, o a qualsiasi altro rimedio che era prima in corso. In una seconda classe di ammalati, il rantolo non cessò, ma soltanto scemò notevolmente, continuando gli altri sintomi come prima, o press' a poco: e in questi ho cavato vantaggio alternando l' acetato al calomelano, all' antimonio ed all' ipecacuana. In una terza classe, il rimedio continuato per parecchi giorni non apportò cangiamento di sorta: e questi casi erano, per la massima parte, tossi ferine con grave bronchite estesa; e nel curarli si adoperò l'acetato in dose molto maggiore, e venne continuata più a lungo che non negli altri. Ho potuto osservare che sebbene in questi casi l'uso dell'acetato non fosse seguitato da rantoli, e nella quantità della secrezione mucosa non manifestasse di sentire la influenza del rimedio, e non ne venissero migliorati, cessando da esso, si notava subito un peggioramento. In questi casi venne alternato il sale di piombo agli altri rimedi comuni: i quali però venivano tralasciati, senza danno apparente, a meno che non vi avesse alcun segno di pneumonia. In una quarta classe, formata per la massima parte di casi in cui la secrezione mucosa colla sua gran copia era cagione principale de' gravissimi sintomi, allo scemamento de' rantoli, e specialmente del rantolo mucoso a grosse bolle, che seguitava l'amministrazione del rimedio, procedeva di pari passo anche l'alleviamento di altri sintomi importanti.

« Non pochi bambini presi da acuta ed estesa bronchite, con

blennorrea bronchiale, sentirono tale e sì pronto effetto dall'uso dell'acetato di piombo da obbligare me ed altri, con nostra meraviglia, a mutare il pronostico funesto fatto pria nelle più liete speranze di guarigione. La dose di questo rimedio, come di ogni altro, debbe variare secondo l'età, e secondo le circostanze particolari del caso. La dose presa dall'adulto in 24 ore non ha ecceduto dodici grani, in dosi da tre grani ciascuna: l'autore vi soleva unire pochi grani di polvere composta di ipecacuana, e qualche volta un po' di scilla in polvere. La dose pei bambini regolata dalla intensità della malattia, fu di un quarto, di mezzo grano, od anche di un grano, presa otto o dieci volte al giorno. In un caso gravissimo e di disperata guarigione ne furono consumati quattro denari entro dieci giorni, senza che ne siano risultati i cattivi effetti del piombo, soliti a notarsi. In nessun caso l'autore ebbe ad osservare le conseguenze de' preparati saturnini, nemmeno la stitichezza. — Nelle bronchiti croniche-mucose o mucoso-purulenti non v' ha altro rimedio, dice *Henderson*, che al paro dell'acetato di piombo, sappia vincere la abbondante blennorrea bronchiale; di ciò ne sono, per ripetute prove, sicuro. Io lo do ridotto in pillole di uno o due grani ciascuna, con puro estratto di josciamo ed un grano di squilla, da prendersene tre o quattro al giorno ». (*The London med. Gazette*, maggio 1840).

---

*Operazione cesarea, con cucitura dell'utero, seguita da guarigione;* del dottor Godefroy. — Compendiamo la storia di questo caso interessante esposta distesamente nel n. 28, 1840, della *Gazette médicale.* — Il dott. *Godefroy* venne dimandato il 27 marzo 1840 presso certa Potrice di 42 anni, alta 30 centimetri, di gracile costituzione, rachitica, di viziata conformazione alle anche. Il termine della gravidanza era compiuto da 15 giorni: trovavasi in travaglio di parto da due giorni: le acque avevano cominciato a colare: e da 24 ore le contrazioni uterine erano energiche, nè il parto poteva effettuarsi. Fatta l'esplorazione, portò la mano tutt' intera nella vagina fino al distretto superiore del bacino ove s'era incuneata porzione del cranio, le cui ossa si erano accavallate in corrispondenza delle suture, tanta era la forza

delle contrazioni uterine: la testa era propriamente incastrata colla sua sommità tra l'angolo sacro-vertebrale, che era prominente, in un spazio che non oltrepassava cinque centimetri di apertura. Giudicata impossibile l'estrazione, anche col forcipe; e considerato che fra le risorse dell'arte, la craniotomia, la sinfisiotomia e l'operazione cesarea, quest'ultima era la più sicura, e conservava la vita al bambino, vi si appigliò. Posta la donna in conveniente positura, e praticate quelle cure che soglionsi adoperare in tai casi perchè l'operazione riesca fortunata, fece nel mezzo del ventre una incisione che dall'ombellico giungeva presso il pube, lunga 15 a 16 centimetri: a strati a strati tagliò le pareti addominali, indi il peritoneo, e finalmente l'utero, che anch'esso fu aperto lungo la linea mediana pel tratto di 13 a 14 centimetri, adoperando cura per non offender troppo la placenta che era appunto attaccata anteriormente. Tolti questa e il bambino pe' piedi, che appena uscito e separato dalla madre gridò, non avvenne nulla di singolare. Il bambino pesava tre chilogrammi. Compiuto il parto, senza che nemmeno sia stata necessaria legatura di un minimo vaso, fu nettato l'utero mantenendo la sua nuova apertura in corrispondenza dello sparo addominale, ed indi fu lasciato a sè. Tosto si destarono le contrazioni, e cessò l'emorragia. Sebbene per queste contrazioni la ferita dell'utero si fosse accorciata, era ciò nonostante ancor lunga, e le labbra divaricate lasciavano uno spazio di 3 a 4 centimetri, per cui avrebbe potuto intrudersi un'ansa intestinale e porzione di epiploon; e per questa via avrebber potuto versarsi nel peritoneo il pus e i lochi. Venne quindi nella determinazione di applicarvi alcuni punti di cucitura. In mancanza di altri aghi adoperò degli aghi comuni da cucire, con doppio filo cerato, e con un ditale ordinario su un dito si pose a far passare que' fili dall'esterno all'interno pel lato destro, e dall'interno all'esterno pel lato sinistro, perforando alla distanza di alcuni millimetri dalle labbra della ferita, e comprendendo tutto lo spessore del viscere. Vi fece tre punti di cucitura, uno nel mezzo e uno ad ogni estremo della ferita, i quali strinse leggermente e fissò con doppio nodo. Così bene riunita la ferita, fu abbandonato l'utero, e dipoi coi medesimi aghi forniti di fili più grossi si diede a cucire pur quello,

comprendendo nella cucitura tutto lo spessore del ventre e il peritoneo: fece tre punti di cucitura attortigliata, e due altri punti di sutura separata alle estremità della ferita, lasciando libero uno spazio inferiore per l'uscita del pus. Indi le solite fasciature. — Alcuni sintomi infiammatorii apparsi in seguito venner domati con conveniente metodo antiflogistico: i purganti leggieri tennero l' alvo aperto. Il primo aprile venne levato per la prima volta l'apparecchio, e si trovò poca suppurazione, e tutto avviato a buona cicatrizzazione. Al 6 aprile, parendo assicurata la cicatrice addominale, venner tolti i fili della sutura. Al 24 nessuna traccia più di suppurazione, scomparsa la febbre, e cessati i lochii e il pus, che prima uscivano per le vie naturali. E così proseguì di bene in meglio, finchè la guarigione in breve tempo fu compiuta.

---

*Caso di crampo della lingua;* del dott. Hoffmann, di *Suhl.* — « Un ammalato di artralgia cronica si recò premurosamente a me narrandomi che dal giorno addietro fino ad allora aveva avuto quattro accessi di forte crampo della lingua, per cui quest'organo era stato ripiegato forzatamente sotto il frenulo, e il frenulo stesso era dolente assai. Nel tempo dell'accesso, che durava da dieci a quindici minuti, gli era impossibile la loquela, e poteva solo esprimere con urli il dolore che provava: sentiva ancora incomode sensazioni al petto. — Essendo uomo di costituzione robusta, gli prescrissi un salasso abbondante, dieta rigorosa, nitro, ipecacuana ed aconito, ed un gargarismo con emulsione laudanata. Da che fece uso di questi mezzi fu preso dal crampo una volta sola ». (*Medicinische Zeitung*, 3 giugno 1840).

---

*Sul dolore al dorso che accompagna le febbri intermittenti; del dottor* Grossheim. — Questa scrittura tende a provare se reggono le opinioni del dottor *Kremer* intorno al dolore patognomonico, che a suo dire si manifesta nelle febbri intermittenti, comprimendo sopra la prima vertebra dorsale e le parti adiacenti della spina, non che intorno alla costante relazione che dicesi vi sia tra l'intensità del grado di questo sintomo e quello della malattia. I risultamenti del dottor *Grossheim* confermerebbero quelli

del dottor *Kremer*, e sarebbero in opposizione a quelli risultati ad altri che si presero cura di provare tal cosa. — 1.° Il dolore sotto la compressione di alcuna parte della spina è sintomo costante delle febbri intermittenti, eccettuati i casi in cui i legamenti delle vertebre sono divenuti così rigidi o per l'età, o per le malattie, da non cedere alla compressione. 2.° Non vi ha punto preciso in cui si manifesta codesto dolore, potendo esserci in ogni punto della spina; può frequentemente trovarsi nel mezzo della porzione dorsale di essa, massimamente nelle febbri intermittenti quotidiane. 3.° Anche lo spazio sopra cui si estende il dolore è vario: talvolta si limita a due o tre vertebre soltanto; di rado occupa uno spazio maggiore di cinque o sei; e talvolta è disposto a punti distanti, e nello spazio interposto si può comprimere senza eccitare dolore. 4.° Così pure varia l'intensità del dolore, e talvolta fu siffatto, che al solo scorrer sopra uno de' processi spinosi, si destava fortissimo dolore; tal altra bisognava comprimere con forza perchè venisse eccitato. Delle vertebre sensibili, diremmo, quella di mezzo lo era dippiù, la sensibilità andava decrescendo nelle altre sopra e sotto. 5.° Il dolore si notò e nel parossismo e nella intermissione; durante quello esso era maggiore. Sul declinare del parossismo febbrile, e quando scemava la inclinazione della malattia a rinnovarsi, scemava anche la intensità del dolore e la sua estensione si ristringeva: cessata la febbre non scompariva però compiutamente il dolore, il quale durava ancora dopo, e per tanto tempo quanto era stato il suo grado di forza. 6.° Le complicazioni delle febbri intermittenti non ebbero nessuna influenza, per quanto parve, sul dolore; esso ha continuato quando il carattere della febbre soffrì alterazione o in meglio o in peggio, e ritornò in caso di recidiva.

Osservando l'autore la costanza di questo sintomo, volle provare quale effetto fosse per risultare dall'applicare a quel punto sensibile i rimedii: e riferisce brevemente cinque casi ai quali vennero applicate otto a dieci sanguisughe sul punto della spina in cui provavano molto dolore. In quattro casi il sanguisugio bastò, nè ci volle altro rimedio: il dolore cessò in pochi giorni, nè si riprodusse il parossismo febbrile. *(Medic. Zeitung,* 3 giugno 1840.*)*

---

*Comparsa contemporanea di vajuolo, vajuolo modificato, e varicella in uno stesso individuo; del dottor* Brunzlow, *di Brandenburg.* — Un bambino dell' autore stesso, dell' età di un anno e mezzo, con pelle molto fina ed irritabile, vaccinato pochi mesi dopo nato con linfa presa direttamente dal braccio di un bambino sano, e che aveva dato cinque pustole regolari alle due braccia, soffrì ne' primordii della vita parecchie malattie esantematiche. Erasi appena riavuto dall' orticaria quando si presentò il vajuolo, senza che il bambino fosse stato a contatto di nessuno affetto di esso. La eruzione apparve moderata e regolare: essa cominciò alla faccia e terminò alle estremità, di guisa che entro pochi giorni tutta la persona fu coperta da innumerevole quantità di pustole. Quando fu compiuta l' eruzione, e quando, correndo secondo il solito, non avrebbero dovuto venir fuori nuove pustole, ne apparvero altre sulla faccia, sul tronco e sull' estremità; e trammezzo alle pustole già esistenti, che facevano il loro corso regolare, apparvero molte altre più piccole, più pallide e meno rigogliose, le quali così per la forma come pel modo di decorrere, differivano assai da quelle apparse precedentemente, e che per tutti i caratteri potevano riguardarsi come di varicella.

Le prime di quelle vesciche si sviluppavano, crescevano in volume, si riempivano di linfa sierosa, erano depresse nel centro, e circondate da disco rosso; ma dopo il quarto giorno dell'eruzione la maggior parte di esse non passò a suppurazione. Scemò il rossore di esse, sì essicò la linfa che contenevano, e dopo pochi giorni erano coperti di croste. Esse costituivano un bell'esemplare di vajuolo modificato, o vajuoloide. — Parecchie delle vesciche della prima eruzione non essicarono, ma progredirono in loro sviluppo. Si sono riempiute di pus; il disco divenne vivamente rosso ed infiammato, e pochi giorni dopo pigliarono l'aspetto di genuino, perfetto vajuolo. Il loro numero non fu però grande: erano poche sulla faccia, in maggior copia sull'addome, ed alla parte interna dell'avanbraccio e della coscia. La febbre, che accompagnava l' eruzione, non scemò all'essicarsi dell' eruzione vajuoloidea, ma continuò col progresso della suppurazione delle ultime pustole, e si rese più forte.

La varicella non cessò di uscire mentre stavan suppurando le vescichette del vajuolo, e stavano essicando quelle del vajuoloide,

e continuarono a venir fuori le pustole di essa frammezzo alle pustole delle altre eruzioni, e dopo pochi giorni si riempirono di linfa acquosa, essicarono, e si coprirono di sottile crosta liscia.

Finalmente, quando il vajuolo ebbe compiuto lo stadio di suppurazione, e passò in essicamento, e caddero le croste del vajuoloide, anche la febbre diminuì, e non apparvero più pustole di varicella; l'ammalato si riebbe, riacquistò l'appetito, e poco dopo si risanò. — Queste malattie consumarono complessivamente poche settimane. Le cicatrici residue dalle pustole vajuolose erano differenti da quelle del vajuoloide: quelle della faccia principalmente erano veramente caratteristiche delle eruzioni da cui risultavano. Le cicatrici della varicella disparvero immediatamente dopo cessata la malattia, e quelle del vajuoloide si dissiparono col tempo, cosicchè al presente non si possono più discernere nè quelle nè queste. ( *The brit. a. for. med.*, *Rev.* N.° XX, dal *Medic. Zeitung*, 20 maggio 1840. )

---

*Rivaccinazione dell' armata Prussiana nel 1839, del dottore* Lohmeyer.

| | | |
|---|---|---|
| Totale dei rivaccinati . . . . . | | 41,481 |
| Fra questi vi erano segni *distinti* di antecedente vaccinazione in . . . . . | 33,225 | |
| » *indistinti* in | 5,889 | |
| » nessun segno in | 2,367 | |
| La malattia decorse regolarmente in . . . . . | | 19,249 |
| » irregolarmente in . . . . . | | 8,534 |
| riuscì senza effetto in . . . . . | | 13,698 |
| Fu ripetuta la rivaccinazione in quelli che non provarono nessun effetto dalla prima, e riuscì con effetto in . . . . . | 2,105 | |
| senza effetto in . . . . . | 7,886 | |

Ne' rivaccinati, in cui la malattia ebbe corso regolare (19,249), uscirono pustole perfette come segue:

| | |
|---|---|
| 1 a 5 pustole in | 8,762 |
| 6 a 10 . . . . . | 5,650 |
| 11 a 20 . . . . . | 4,095 |
| 21 a 30 . . . . . | 742 |

Fra i rivaccinati nel 1839 e negli anni addietro furono attaccati, durante l'anno,

| | |
|---|---|
| da varicella . . | 18 |
| da vajuoloide . . | 7 |
| da vajuolo . . | nessuno |

Parte delle rivaccinazioni, come negli anni addietro, vennero eseguite da braccio a braccio, e parte (le prime rivaccinazioni) dalla linfa essiccata. In quelle da braccio a braccio la linfa fu cavata o da bambini vaccinati di fresco, o da adulti vaccinati o rivaccinati. I risultamenti furono simili in amendue que' modi di inoculazione: per testimonianza però di molti che hanno seguìto il corso di quelle rivaccinazioni, pare che la linfa tratta dagli adulti abbia prodotta una reazione più attiva, con febbre nello stadio di maturazione più risentita, che non colla linfa de'bambini. Spesso mancarono le inoculazioni colla linfa essiccata. — Così pure si osservò anche questa volta, come negli anni addietro, che la vaccinazione riuscì più caratteristica e più regolare in quelli che avevano bene improntate le cicatrici della precedente vaccinazione; e che mancò spesso, anche per ripetute prove, in coloro che non presentavano più traccia della inoculazione fatta prima. — Furono vaccinati, per modo di esperimento, molti individui, i quali presentavano più o meno distinti i butteri del superato vajuolo, e si osservò soventi volte uscire pustole vaccine affatto regolari così per l'aspetto come pel modo di decorrere. — (*The british a. for. med., Review.* N. XIX, dal *Berl. medic. Zeitung*, 22 aprile 1840).

———

Pepsina, *principio della digestione; di* Eberle, Schwann e Wasmann. — Le esperienze fisiologiche fatte a' giorni nostri da *Beaumont*, *Müller* e altri hanno confermata l'idea di *Berzelius*, il quale pensava che la digestione dipendesse da un principio organico sconosciuto, poichè le miscele acide, nelle quali eravi una dose di acidi uguale a quella contenuta ne' sughi gastrici, non hanno potuto disciogliere le materie animali se non dopo alcuni giorni. *Eberle* fu il primo a sciogliere le difficoltà che si incontrano nello spiegare la digestione. Egli ha trovato che la proprietà digestiva, non appartiene nè agli acidi, nè agli alcali, nè al muco animale, ma che trovasi nel muco acidulato. L'albumina

e le carni mescolate col muco acidulato, o l'estratto acidulato delle membrane mucose non solo restano immantinente disciolte, ma subiscono ancora una chimica trasformazione; l'albumina perde la sua proprietà di coagularsi, ed è trasformata in osmazoma e in salivina: fatto codesto che venne confermato da gran novero di osservatori. Per fare questa esperienza si prepara la mucosa dello stomaco di vitello, e la si lava sintanto che non presenti più reazione acida, e quindi la si fa essiccare. La mucosa così preparata si può conservare per le ulteriori esperienze. Ecco una serie di esperienze tratte fra le più concludenti. Si tagli a pezzi essa mucosa preparata, e la si ponga entro sei bicchieri pieni d'acqua distillata. In due si versino da sei ad otto gocce di acido idroclorico, e in due altri, dodici a quattordici gocce d'acido acetico; un quinto non contiene che acqua e membrana mucosa; ed un sesto contieue acqua sola, nella stessa quantità come negli altri, aggiugnendovi otto gocce di acido idroclorico. Se si pongano entro questi bicchieri alcuni grani di albume coagulato, o di carne bollita, e vi si lascino per dodici ore alla temperatura di † 30° R. si notano le seguenti alterazioni. I pezzi del quinto e del sesto bicchiero sono intatti; quelli degli altri sono ammolliti; l'albumina è trasparente, friabile; la dissoluzione è compiuta dodici ore più tardi; non si manifesta nessun segno di putrefazione, non avvi nessun sviluppo di gas acido carbonico, nè assorbimento di ossigeno; la fibrina è facilmente disciolta. Siffatti esperimenti risultano così soltanto colla mucosa dello stomaco; quella della vescica, per esempio, non vale a ciò.

Gli esperimenti precedenti non facevano conoscere se il principio della digestione agisca pel contatto della membrana di vitello colle sostanze soggettate all'esperienza, o se esso trovisi in dissoluzione ed agisca in questo stato. *Schwann* ha trovato che il *fluido digerente*, la composizione del quale diremo più sotto, filtrato che sia, determina all'ugual modo una digestione artificiale. Il principio della digestione trovasi quindi disciolto nel liquido, e il contatto della membrana è niente affatto necessario. Questo fluido filtrato ha il colore dell'orina *saturata*, e conserva per molti mesi la sua facoltà digerente. Ecco il processo di *Schwann* per ottenere un liquido digestivo conveniente: si prendono 31

gramme della membrana mucosa del vitello, ed acqua distillata (è indifferente la proporzione della mucosa in questa dissoluzione), e si aggiungono 18 centigr. (3, 3 grani) di acido idroclorico. La quantità d'acqua, come dicevamo, non ha nessun importanza, e può superare da uno a cinque volte la membrana. *Schwann* crede che l'acido non subisca nessuna trasformazione, ma che esso contribuisca colla sua presenza alla decomposizione delle sostanze organiche; allo stesso modo come succede la trasformazione dell'amido in zuccaro, quando l'amido venga sottoposto all'ebollizione con acidi diluiti. Mescolando questo liquido digestivo normale coll'acqua acidulata, si ottengono ancora gli stessi risultamenti: e il liquido perde la sua proprietà digerente dopo che è stato in contatto colle materie animali. *Schwann* ha veduto che un mezzo centigrammo di quel principio disciolse cinquanta centigrammi d'albumina: e ci è noto, dietro verbale comunicazione fattaci dall'A., che *Liebig* ottenne risultamenti ancor più sorprendenti. Del resto *Wasmann*, come vedremo più sotto, ha veduto anch'egli effetti molto più sentiti: il che deriva probabilmente dalla preparazione. Siffatto principio che agisce nel fluido digestivo viene denominato *pepsina*; ma *Schwann* non lo potè ottenere isolata.

*Wasmann* (De digestione nonnulla. Dissert. inaug.; Berolini, 1839), potè isolare la *pepsina* col metodo che siegue: Si separa la membrana ghiandolare dello stomaco senza tagliarla; la si lava e la si mette in digestione nell'acqua distillata, a una temperatura da + 20 a + 35 R. Dopo alcune ore si decanta il liquido, si lava ancora la membrana, e la si tratta coll'acqua fredda finchè si manifesta un odore putrido. Allora si filtra: il liquido filtrato è trasparente, un po' viscido, e colla sola aggiunta di un po' di acido idroclorico, acquista un potere digerente al più alto grado. Per estrarre da questo liquido la *pepsina* pura, si aggiunga dell'acetato di piombo; il precipitato è lavato, diluito coll'acqua, e decomposto la mercè di una corrente di acido idrosolforico. Il liquido filtrato è incoloro, ed esercita una reazione acida, la quale debbesi all'acido acetico. Evaporando questo liquido a 35 gradi sino alla consistenza di sciroppo, e versandovi sopra dell'alcool assoluto, si forma un precipitato fiocconoso, copioso, il quale coll'essicazione lascia giù una materia gialla, e

gommosa, la quale non è alterata dall'umidità, ed è la *pepsina* pura. Codesta sostanza, sciolta nell'acqua, nella proporzione di 1/5000, entro alcune ore discioglie il bianco d'uovo leggermente acidulato. Essa contiene un acido libero, il colorimento del quale distrugge il potere digerente: anche l'ebollizione produce lo stesso effetto. (*Arch. gén. de Méd.*, novembre 1840).

---

*Osservazioni di dilatazione idiopatica permanente della pupilla* (midriasi) *guarita colla segala cornuta; del dott.* Casimiro Sperino, *membro del Collegio chirurgico di Torino,* — Le osservazioni pubblicate dall'A. sono tre. La prima si riferisce a un allievo farmacista, di 22 anni, di temperamento linfatico-nervoso, di costituzione piuttosto gracile, affetto da leggier miopia congenita, e soggetto già ad epistassi, il quale si accorse ad un tratto, il 21 maggio 1839, di avere la vista fosca nell'occhio sinistro; e nel quale aveva anche una sensazione di peso, e di vedere gli oggetti quasi a traverso di una nebbia. Il dott. *Sperino*, avendo visitato per la prima volta il malato, il 22 maggio, trovò l'occhio destro sano; nel sinistro la palpebra superiore si alzava con facilità, ed il globo dell'occhio aveva la sua mobilità ordinaria; i vasi della congiuntiva e della sclerotica non trovavansi injettati più del naturale; la sclerotica era leggermente azzurrognola, specialmente nel punto che corrisponde al seno venoso dell'iride di *Arnold;* la pupilla osservavasi molto dilatata (il doppio almeno di quella dell'occhio destro) ad una luce media, e il suo diametro trasversale era alquanto maggiore degli altri; l'iride era immobile. Il fondo dell'occhio sinistro avea l'aspetto simile a quello del lato destro, e con esso l'ammalato non poteva leggere i grossi caratteri, ad una luce media, senza molta difficoltà, e gli era poi impossibile ogni lettura in un sito molto illuminato. L'infermo poi distingueva benissimo gli oggetti guardandoli attraverso di un piccolo foro fatto in una carta nera, e poteva anche leggere caratteri fini alla distanza consueta. Lo stato generale dell'individuo era buono, e le funzioni digerenti si eseguivano a dovere, e già da due mesi non era più comparsa l'epitassi. Il sig. dott. *Sperino*, ordinò all'infermo venti grani di segale cornuta (rimedio già proposto dal dott. *Kochanowski* nel-

l'anno 1838 (1) ) ingiungendogli di prenderla in quattro volte, lasciando tra una dose e l'altra lo spazio di tre ore. Esso continuò il detto farmaco sino al giorno 29, in cui la midriasi era compiutamente guarita.

Nel *secondo caso* la midriasi osservavasi essa pure nell'occhio sinistro, ed era complicata con una congiuntivite catarrale. L'individuo che ne era affetto, la prima volta visitato dal dott. *Sperino*, il 12 settembre 1839, era di un temperamento linfatico-nervoso, nell'infanzia era stato soggetto ad ottalmie scrofolose, ed era dedito all'onanismo, al quale erasi abbandonato eccessivamente da un mese in poi, epoca in cui cominciò a soffrire cefalgia continua, e vertigini frequenti, specialmente dopo avere bevuto vino, anche in picciola quantità; da venti giorni esso soffriva alcune trafitture, per intervalli nella regione sopraccigliare sinistra, con diminuzione della facoltà visiva dell'occhio sinistro, in modo che vedeva gli oggetti come a traverso di una densa tela di ragno, e solo con difficoltà poteva tollerare la viva luce; vedeva gli oggetti meglio da lungi che dappresso; e da dieci giorni era affetto da congiuntivite catarrale. — La sclerotica poi, nel momento della prima visita fatta dall'A., era leggermente azzurrognola; la pupilla molto allargata, di forma regolare; l'iride immobile. Il fondo dell'occhio era nerognolo come quello del destro, se si guardava ad una luce moderata; ma appariva leggermente bianchiccio se la luce era viva. L'infermo distingueva meglio gli oggetti ad una luce molto debole, soffriva un senso di peso nel globo dell'occhio, ec. L'A. ordinò all'infermo due polveri di segale cornuta, ciascuna di grani cinque, prescrivendogli di prenderne una la mattina e l'altra la sera. Il 15 settembre la midriasi era perfettamente guarita (dietro l'uso di sole sei delle dette polveri), la pupilla si ristringeva come quella dell'occhio destro: l'ammalato leggeva agevolmente: le trafitture erano cessate, scomparso il senso di peso nel globo dell'occhio, e svanita la cefalalgia. Si continuò però l'uso della segale cornuta sino al 19, nel qual giorno essendo il polso lento e debo-

(1) V. *Annali di medicina*, vol. LXXXVIII, pag. 616. Nov.-dic. 1838.

le, e l'arteria cedendo ad una leggiera pressione, si sospese il di lei uso, e fu prescritto un collirio con solfato di zinco per sanare la congiuntivite catarrale, che fu presto guarita.

Nei due casi sopra riferiti la midriasi era idiopatica, ed accompagnata dai sintomi di congestione della coroide; quindi l'A. opina che la segale cornuta, scemando la rapidità del circolo sanguigno, impedisce il troppo afflusso di sangue ai vasi della coroide, esercitando esso la sua azione deprimente specialmente sulle estremità capillari; e col diminuire la detta congestione, togliesse anche la pressione che essa esercitava sui nervi cigliari, donde era la malattia ingenerata.

Soggetto della terza osservazione è un banchiere, d'anni 30, di temperamento sanguigno, e di costituzione robusta, ec. La segale cornuta amministrata da prima alla dose di una dramma in decozione in una libbra d'acqua, da bersi ripartitamente in tre giorni, indi in polvere, alla dose di cinque grani per volta, e per ultimo sotto la forma di unguento (uno scrupolo di estratto alcoolico di segale con due dramme di grasso), guarì completamente la midriasi dell'occhio sinistro, e migliorò alquanto quella del destro; ma l'ammalato ricusò di continuare nell'uso di questo rimedio, abbandonò anche affatto la cura, indi, per essersi esposto, in un faticoso viaggio, a un sole ardente e al polverio delle strade, venne affetto da vera ottalmia purulenta con chemosi, ec., per cui questa osservazione non vale a farci conoscere con sufficiente esattezza quanto sia stato il preciso vantaggio dalla segale cornuta arrecato.

L'A. poi, appoggiato ad alcuni casi osservati nella clinica del professore *Sichel*, opina che la midriasi possa sopravvenire per una semplice affezione del terzo, del quinto e del sesto pajo dei nervi cerebrali, rimanendo illesa la retina e il nervo ottico, conservandosi così la facoltà visiva, purchè si impedisca il passaggio di troppa luce per la pupilla soverchiamente dilatata; e ciò avvenne nei tre individui che formarono il soggetto delle sue osservazioni. Quando però la midriasi persiste, la luce penetrando in troppo grande abbondanza fino alla retina, vi determina maggiore afflusso sanguigno, ed anche una vera flogosi, da cui può nascere l'amaurosi, effetto della malattia sopra menzionata. (*Giornale delle scienze mediche di Torino*, gennajo 1840). *M.*

*Ricerche microscopiche ed esperimentali sull'ammollimento del cervello; del professor* Gluge. — Riportiamo in questi Annali i risultamenti generali ottenuti nelle prime prove (che noi sappiamo) fatte a chiarire la natura di certe alterazioni morbose del cervello. Esse hanno non poca importanza ed autorità, perchè eseguite da un micrografo esperto nella struttura microscopica normale di questo viscere. — « 1.° Il cervello può essere ammollito o parzialmente o tutto. 2.° La parte ammollita talvolta conserva il suo colore normale, e questa è la forma più rara della malattia: in questi casi fra' pezzi ammolliti può trovarsi del pus, il quale può soventi vedersi ad occhio nudo: ordinariamente però ci vuole il microscopio: i canaletti nervosi (o *tubuli* (1)) sono spezzati, e i frammenti son mescolati ai globetti del pus. Nel cervello ammollito non si vede nessun prodotto morboso; ma soltanto che i canaletti nervosi guardati col microscopio hanno perduta la loro consistenza naturale, e sono ridotti in frammenti: tal cosa io potei osservare alcune volte nel cervello ammollito de' morti per febbre tifoidea: questo stato non ha nessun rapporto affatto coll' infiammazione. Io non ho osservato nessun esempio distinto di ammollimento bianco che fosse accompagnato da sintomi di paralisi, ed indipendente da infiammazione: ammetto però che alcuni de' fatti pubblicati possono rendere probabile che esso talvolta si presenti. 3.° Il colore del cervello ammollito è ordinariamente rosso, giallo, od anche bigio. Nel centro della porzione ammollita si osservano nel maggior numero de' casi, « *e costantemente quando non v' ha effusione apopletica* » de' particolari globetti composti, dall'autore altrevolte descritti con queste parole: « In uno de' stadii primissimi dell' infiammazione i globetti del sangue perdono il colore e il volume lor proprii, si riuniscono in masse di trenta o quaranta ciascuno, ostruiscono il lume de' vasi, e impediscono la circolazione: queste masse accumulate hanno un colore nerastro, e per brevità possono denominarsi *globetti composti*. Essi hanno il diametro di 1/30 e più di

(1) *Per la intelligenza di queste ed altre parole vedasi l' Estratto della Memoria di* Eherenberg *sulla struttura del cervello, inserito in questi Annali*, *Vol.* LXXXVI, *pag.* 469. (Maggio-giugno 1838.

millimetro ». Questi sono un prodotto dell'infiammazione e possono prodursi in qualsiasi tessuto animale. Questi globetti si formano ne'vasi capillari del cervello, e li ostruiscono inceppando la circolazione : la sierosità trasuda dalle pareti di essi vasi, e produce una *macerazione meccanica* del cervello. I globetti del sangue, come si sa, comunicano immediatamente al siero la loro sostanza colorante ; da cui ne viene il mutato colore della sostanza cerebrale ammollita. In seguito scompajono essi vasi, e rimangono i globuli composti, mescolati co'frammenti del cervello macerato. I canaletti nervosi ( o tubuli ) si trovano soltanto ridotti in frammenti, e spesso hanno perduta la consistenza lor propria. 4.° L'ammollimento può avvenire intorno ad un' effusione apopletica, nel qual caso ebbi a notare due maniere di alterazione : in una, e più specialmente nell' apoplessia di antica data, si trovano ordinariamente i globetti composti, quai risultamento dell' infiammazione meccanicamente prodotta dal sangue effuso. In altri casi invece succede soltanto che la sostanza cerebrale si inzuppa di sangue ; e senza che si ecciti infiammazione avviene la macerazione e l'ammollimento del cervello. L' ammollimento si può produrre artificialmente con molta facilità, traforando il cervello di un coniglio con un grosso spillo: a poco a poco vi si effonde del sangue, e quindi si ammollisce la sostanza cerebrale che sta intorno all' effusione. L' infiammazione ha luogo soltanto quando il sangue effuso sia rimasto lungo tempo nel cervello. I miei esperimenti non danno nessun conforto all' opinione di alcuni ( per esempio di *Rochoux* ) i quali vogliono che l' ammollimento del cervello sia il precursore ordinario dell' apoplessia. D' altronde per quale ragione rifiuteremo dall' ammettere che prima dell' ammollimento possa succedere l'emorragia per rottura de'vasi capillari, avvenga questa per impeto del sangue maggiore del giusto, o per speciale tessitura del cervello ?

Ognuno che abbia un buon microscopio, ed una cognizione appena mediocre della tessitura normale del cervello potrà facilmente verificare i risultamenti seguenti : 1.° Molte volte nell'ammollimento bianco del cervello, trovasi del pus ; 2.° nell'ammollimento colorato senza effusione di sangue si formano i globetti composti ; 3.° l' ammollimento colorato, con spandimento di san-

gue, può presentare le anzidette alterazioni, o un semplice inzuppamento di siero sanguinolento; come avviene comunemente nell' apoplessia recente. Il maggior numero di casi di ammollimento finora osservati da' patologi appartiene senza dubbio alla seconda classe, e per conseguenza sono il risultamento di un grado di infiammazione, la cui natura non fu conosciuta prima che venissero intraprese siffatte ricerche. (*Arch. de la med. Belge.* Gennajo 1840).

---

*Sulle acque minerali acidulo-saline di San Vincenzo nella valle di Aosta. Cenni del dottor* Giacinto Sachero, *professore di clinica medica nella R. Università di Torino.* — San Vincenzo è un villaggio di circa duemila abitanti, nel Mandamento di Castiglione, a destra della grande strada che da Ivrea conduce ad Aosta. E l' acqua minerale è distante 733 metri dal villaggio suddetto, ed è situata nella piccola valle di Vagnod, sulla strada che trae al villaggio di Brusson, ed al Vallese. Essa fu scoperta, stando alla popolare tradizione, nel 1770, dall' abate Perret, e analizzata nel 1779 dal dott. *Giovanetti*, decano della Facoltà Medica di Torino; ma la sua celebrità non sale che al 1828, epoca nella quale incominciò ad avere ad essa ricorso S. M. la defunta regina Maria Teresa.

L' acqua ha due sorgenti, una superiore e l'altra inferiore; e ciascuna sorgente ha il suo serbatojo ermeticamente chiuso dove si raccolgono le acque che zampillano dal basso all' alto. La temperatura delle dette acque, misurata dall'autore il 26 luglio 1838, a un' ora pomeridiana, mentre il termometro di Reaumur ascendeva a gr. + 18 nel villaggio di San Vincenzo, e a gr. + 16 vicino alla fonte, in un luogo ombroso, fu riscontrata essere quella della sorgente superiore di gr. + 9 2/3, quella della sorgente inferiore di gr. + 11 2/3; la quale differenza di temperatura è da ascriversi al dovere l'acqua della sorgente inferiore percorrere un tratto maggiore di roccia, ed all' essere inoltre dessa coperta di un tetto di tavole, e non di muro come la prima, il che fa sì che deve sentire l' azione dei raggi solari. — Quanto poi alle qualità fisiche, l' acqua della sorgente superiore è limpida e chiara; ricevuta che sia in un bicchiere, veggonsi bollicine d' aria che si innalzano dal di lei fondo, e vengono a rompersi alla sua

superficie; inoltre ha un sapore piccante, salato, alquanto ferruginoso. Quella al contrario della sorgente inferiore è meno ricca di bollicine d' aria, è meno piccante, ed è forse per questa cagione che al gusto sembra più salata e più ferruginosa della prima. L' acqua poi di ambedue le sorgenti tinge di rosso il terreno e le pietre sopra le quali passa.

Analizzata l' acqua delle due sorgenti dal prof. *Cantù*, questi, dopo un esame chimico comparativo assai accurato, riconobbe che contiene i medesimi principii mineralizzatori, avendo tanto nell' una come nell' altra trovato per ciascuna libbra di Piemonte:

| | |
|---|---|
| Acido carbonico . . . . . | grani 15 † 27/32 |
| Solfato di soda privato dell' acqua di cristallizzazione | » 57 † 83/98 |
| Idroclorato di soda . . . . . | » 3 † 1/2 |
| Sottocarbonato di soda . . . . . | » 8 † 7/36 |
| Sottocarbonato di ferro . . . . . | » 0 † 1/7 |
| Allumina . . . . . | » 0 † 79/84 |

Ai quali principj si può aggiungere alcun poco di gaz azoto, di gas ossigene, e degli indizj di sottocarbonato di magnesia, di selce, e di materia organica. Parve poi al professore *Cantù* che l' acqua della sorgente superiore contenga un poco più di gas acido carbonico della inferiore; e porta desso inoltre opinione che la facoltà deostruente, che posseggono ambedue le sorgenti, debba attribuirsi ai sali di soda, e non all' iodio, ovvero al bromo, dei quali ne potè bensì sospettare la esistenza, ma senza verificarla coi proprj saggi.

L' acqua minerale di San Vincenzo ha quindi dei rapporti coll' acqua di Courmayeur, e con quella di Ceresole (ambedue esistenti nel Piemonte), imperocchè quella di Courmayeur, detta della *Vittoria*, stando all' analisi pubblicata dal dott. *Giovanetti*, contiene per ogni libbra d' acqua di once dodici, di acido carbonico libero grani 11, 19/64, di solfato di magnesia gr. 4, 22/45, di idroclorato di soda gr. 2, 7/15, di sottocarbonato di calce grani 14 2/3, di selenite marziale gr. 6, 4/5, di sottocarbonato di ferro gr. 0, 1/8. E quella di Ceresole, secondo l' analisi fatta dal professore *Cantù*, è composta di grande quantità di acido carbonico libero, di carbonato di ferro in quantità molto sensibile, di carbonato di calce, di carbonato di soda, di carbonato di magne-

sia, di solfato di soda, di idroclorato di magnesia, e di qualche atomo di selce.

L' autore attribuisce alle acque di S. Vincenzo un' azione *litontritica*, *diuretica*, *deostruente*, *purgante*, e dichiara che meritano di essere collocate al di sopra di quasi tutte le acque minerali acidulo-saline che sono a nostra portata, imperocchè riescono dèsse vantaggiose: 1.° per risolvere le conseguenze lasciate dalle malattie del fegato (congestione, ipertrofia, indurimento, rammollimento, ittero, ecc.), o della milza (ingorgamento, ipertrofia, indurimento od ostruzione, rammollimento, ecc.); 2.° per ultimare la guarigione di alcune affezioni degli organi componenti l'apparato uropoetico (nefrite e cistite lenta, catarro della vescica, ecc.), ovvero per isciogliere la renella e gli stessi calcoli; 3.° per curare una buona parte delle idropisie; 4.° per iscemare la polipionia o troppa pinguedine; 5.° per favorire la risoluzione delle ostruzioni ghiandolari, dei tumori semplici o scrofolosi, del gozzo e simili; 6.° per vincere le malattie lente dell'utero, ovvero per promuovere il mensile tributo; 7.° finalmente per modificare quella sensibilità morbosa del sistema sanguigno che gli è lasciata dalle precedute flogosi. — Il dottor *Sachero* poi dichiara schiettamente queste acque poco proficue e soventi volte dannose ai tisici, a coloro che patiscono mali di petto ed a chi è affetto da acuta o cronica gastrite od enterite, e simili.

Secondo l' autore i mesi da preferirsi per la bevanda delle acque di S. Vincenzo sono il giugno e il luglio, e l' ora del giorno tra le sette e le nove del mattino, ed anche un poco più tardi. La dose poi delle acque, che non deggiono mai essere bevute mentre il corpo è riscaldato, per essere desse freddissime, dee variare, incominciando con uno o due bicchieri di cinque a sei once cadauno, ed aumentandosi gradatamente anche sino al quinto ed al sesto bicchiere per mattina, se non producono alcun incomodo. L' autore opina che non debbasi sopracaricare con esse lo stomaco, e che non debbasi mai prenderne la seconda dose se non trovansi *passanti*, ciò che suole manifestarsi collo svanire del peso al ventricolo e delle vertigini, e meglio ancora al sollecito fluire delle orine per lo più limpide e chiare; e giudica che debba sospendersene l' uso se con esso accre-

sconsi i patimenti, se vi si aggiungono stiramenti di stomaco, nausea, vomito, ovvero se sopravvengono coliche più o meno dolorose.

Quanto poi alla scelta delle acque da bersi, se quelle cioè della sorgente superiore, ovvero quelle della inferiore, ciò debb' essere determinato e dalle particolari indicazioni alle quali vuol soddisfare il curante, o dalle idiosincrasie del malato. (*Giornale delle scienze mediche.* Marzo, 1840). *M.*

---

*Osservazioni sull' uso delle frizioni mercuriali ad alta dose nella cura della meningite; del dott.* Mezade. — « Non è nuovo l' uso delle fregagioni mercuriali nella cura della meningite. Ne stabilirono primi l' efficacia, 50 anni sono, i signori *Percival* e *Dobson.* Più tardi *Odier*, *Condet* e *Delpech* le tentarono pure con successo, e di recente conseguirono effetti parimente vantaggiosi li dottori *Liégard*, *Barré*, e *Guersent.*

« Nulladimeno la scienza non possiede ancora che piccolo numero di fatti testificanti in favore di questa medicatura. Indubbiamente proviene simile risultamento dall' incontestabile gravezza della meningite, ed eziandio dall' essersi praticato quest' agente terapeutico ne' periodi del morbo troppo inoltrato, e che però non poteva avere che un esito triste, con qualunque siasi mezzo fosse stato combattuto. Tale è almeno la presunzione, alla cui conferma mirano le osservazioni da me raccolte, e che fanno il soggetto di questo lavoro.

« Queste osservazioni non solamente sembrano indicare la efficacia, ma l'innocuità eziandio delle fregagioni mercuriali a dose elevata nella cura della meningite. Il miglioramento dei sintomi e la guarigione succedonsi in modo sì pronto e proporzionato al loro uso che non si saprebbe, in una tale successione, riconoscere soltanto una semplice coincidenza, ma sì la più evidente relazione tra la causa e l' effetto. Si dichiarò una sol volta il ptialismo; e lungi dal costituire un' accidente terribile, parve favorire, e anche accelerare la felice soluzione dell' infermità. Negli altri casi tutti, l' azione del mercurio talora si mostrò poco manifesta o nulla sulla mucosa della bocca e sulle ghiandole salivali, e talvolta parve esercitarsi principalmente sugli intestini, accrescendo la loro secrezione.

« Solamente dopo aver provata la impotenza o almeno la insufficienza del metodo antiflogistico il più attivo, mi rivolsi all' uso delle fregagioni mercuriali. Non ho creduto dover valermi d' un modo di medicare non ancora sanzionato da iterate e reiterate esperienze.

« Gli ottenuti fortunati risultamenti, tuttochè poco numerosi, riuniti però a quelli della stessa natura posseduti dalla scienza, formano, giusta il mio intimo convincimento, un insieme di pruove abbastanza sufficienti per meritare l' attenzione dei pratici, e li impegna a tentare un ajuto terapeutico tanto potente in una malattia, la cui estrema gravezza giustifica pienamente i tentativi di un saggio e prudente sperimentare ».

Quattro sono le istorie riportate dal dott. *Mazade.* In tutti questi casi la cura fu incominciata col salasso e coi rivulsivi, e non ottenuto per essi, che poco o niun vantaggio, ordinava ogni tre ore le fregagioni mercuriali, con due dramme di unguento mercuriale doppio. Le fregagioni si praticavano sull' addome e lungo le coscie, e si ripetevano ogni giorno, fintantochè il miglioramento era sensibile colla scomparsa dei sintomi cerebrali. Nel primo caso si applicarono mignatte all' epigastrio, essendo manifesti anche i segni d' irritazione intestinale. In esso comparve salivazione copiosa al quarto giorno dell' uso delle fregagioni mercuriali, nel secondo solamente dolore, rossore, e tumefazione delle gengive, senza notevole aumento della secrezione salivale. Colla diminuzione dei sintomi cerebrali il dottor *M.* decresceva il numero delle unzioni, che riduceva sulle prime a quattro, e dappoi a due nel corso delle giornata. Nel terzo caso che occorse in un fanciullo di due anni, si amministrò una sola dramma di unguento mercuriale, e con esso fu medicato un vescicante che gli era stato applicato alla nuca. Il quarto risguardante ad una fanciulla di otto anni medicata con nessun buono effetto, mercè della mignatte alle gambe e alle apofisi mastoidee, e di buona dose di calomelano, 16 grani, fu assoggettata al settimo giorno di malattia alle unzioni mercuriali al ventre e alle cosce: furono sospese al decimo dì, dacchè la convalescenza era assicurata. In questi due casi non comparve la salivazione. In tutti li sopra descritti casi le unzioni non si fecero che per quattro o cinque giorni, dacchè tanti ne occorsero per domare la malattia. (*Revue médicale.* Ottobre 1840). *G. Cerioli.*

## NOTIZIE BIBLIOGRAFICHE.

Dictionnaire des Dictionnaires de Médecine français et étrangers, etc. — *Dizionario dei Dizionarii di Medicina francesi e stranieri, o Trattato compiuto di medicina e chirurgia pratiche, contenente l'analisi dei migliori articoli che comparvero sino a questo giorno nei diversi Dizionarii e Trattati speciali più importanti: Opera destinata a supplire tutti gli altri Dizionarii e Trattati di medicina e di chirurgia; per una società di medici, sotto la direzione del Dott.* Fabre, *redattore in capo della* Gazette des hôpitaux (*Lancette française*). *Parigi*, 1840. *Saranno* 5 *volumi in* 8.° *gr. a doppia colonna. Sono pubblicati i vol. I e II di pag.* 666 *e* 672 (Ab-Co). *Prezzo ital. lire* 12.

Se è un grande servigio pei medici pratici quello di offrire ad essi la sostanza, se così è lecito esprimersi, delle opere che hanno altre volte studiate, e quelle che non ebbero l'agio o l'opportunità di leggere, nessun Dizionario delle scienze mediche, dei tanti che videro la luce, adempie più mirabilmente e sicuramente a questo scopo di quello che annunciamo, che è un vero riassunto di tutto lo scibile medico, nel quale si possono rinvenire tutte le cognizioni indispensabili per il pratico esercizio della medicina e chirurgia. I compilatori di esso, sotto la direzione del dottor *Fabre*, che già da molti anni con tanta lode redige la *Gazette des hôpitaux*, hanno saputo trarre partito da tutti i Dizionarii precedentemente pubblicati, dalle opere, monografie, tesi e giornali francesi, e delle altre nazioni, antichi e moderni.

Lasciate da parte le cognizioni risguardanti l'anatomia, la fisiologia, la chimica, la fisica; ecc., delle quali devesi supporre essere il pratico già fornito, cognizioni che avrebbero occupato molto spazio, e triplicato il volume ed il prezzo dell'opera; in questo Dizionario non si trovano articoli di pura teoria, ma al-

l'opposto ebbero un conveniente sviluppo le materie di pratica applicazione giornaliera. Quindi noi troviamo compilati con somma diligenza e molta estensione gli articoli che spettano alla medicina e chirurgia pratica. E per ciò che riguarda la chirurgia, basta scorrere gli articoli *Abcès*, *Amputation*, *Aneurisme*, *Autoplastie*, *Blessures*, *Cataracte*, etc., per persuadersi che chi compilò queste vere monografie era perfettamente al giorno degli immensi progressi che fece la chirurgia in questi ultimi giorni, non solamente in Francia, ma presso anche le altre nazioni, non esclusa l'Italia nostra, dove non mancano valenti ingegni che con vero vantaggio della umanità la studiano e la coltivano.

Degni pure di particolare considerazione sono gli articoli di terapeutica e di materia medica: in ciascuno di essi vi si trova tutto ciò che il tempo e la esperienza hanno riconosciuto di veramente utile. Le recenti opinioni d'illustri italiani sull'azione dei varii rimedii vi sono fedelmente riportate, siccome può vedersi, dando un rapido colpo d'occhio agli articoli *Antimoine*, *Arsenic*, *Barium*, *Camphre*, *Cannelle*, *Cantharides*, etc.; con accuratezza ne sono date le dosi, ed i leggitori vi trovano tutte le notizie necessarie per comporre al momento delle buone formole senza commettere alcun errore pregiudizievole; ciò che merita di essere notato.

Un vantaggio poi che questo Dizionario ha manifestamente sopra tutti gli altri pubblicati in molti volumi consiste nel perfetto nsieme che si rinviene nella classificazione di immensi materiali che si trovano sparsi in infinite opere, delle quali sono scrupolosamente citati l'autore il volume, la pagina. L'autore di ciascun articolo, rinunciando ad ogni pretensione letteraria e scientifica, si applicò particolarmente a mettere in evidenza le dottrine e le opinioni di ciascun maestro dell'arte, lasciandolo sovente parlare egli stesso. A questo aggiungi che non si trova in questo Dizionario quella mostruosa contraddizione di opinione nei diversi articoli spettanti ad uno stesso ramo delle scienze mediche, che tanto frequentemente si incontra in tutti gli altri, per essere uno stesso argomento trattato da più scrittori, perlochè non è difficile, a cagion d'esempio, rinvenire in un articolo lodata e proposta una operazione per una data malattia chirurgica, che viene poscia in un altro biasimata e rigettata, per cui il leggitore non sa a quale opinione

attenersi. Sotto questo rapporto non temiamo di asserire che il Dizionario pubblicato dal dottor *Fabre* merita tutti gli elogi.

Non esitiamo quindi a considerare questo Dizionario come tale da supplire veramente a tutti gli altri che lo precedettero, e quindi meritevole del titolo che porta in fronte; titolo che molto promette, ma che non è smentito dal complesso dell'opera, la quale, compiuta che sia, sarà un vero tesoro e per l'allievo in medicina e per il medico pratico, e specialmente per quello condotto, perchè lo istruirà risparmiandogli e tempo, e fatica, e borsa, ma lasciandogli nello stesso tempo, ciò che è assai più importante, che comunemente non si crede, la indipendenza cioè dello spirito, senza la quale non vi sono che medici di corta vista e di pratica esclusiva.

Mentre traduconsi di frequente monografie e memorie che bene spesso non hanno che il pregio della *opportunità*, noi consiglieremo piuttosto a qualche dotto medico la italiana versione di questo Dizionario, persuasi che sarebbe un bel dono pei medici italiani, che forse per la prima volta troverebbero in un' opera francese citati quei fatti e quelle opinioni che anche nelle scienze mediche costituiscono una delle glorie italiane. *G. F.*

---

*Osservazioni pratiche sull' uso dell' iodio applicato localmente, ecc.; di* J. Davies, *Chirurgo nell' Infermeria generale di Hertford. Londra,* 1840, *in* 8.°

Premesse alcune osservazioni sulla applicazione locale, e sulle terapeutiche proprietà dell' iodio, *Davies* espone i vantaggi riportati dall' uso esterno di esso in diverse malattie, cioè: risipola; flemmone; estesa ulcerazione della membrana cellulare; infiammazione acuta alle articolazioni; infiammazione al petto; gotta; tumori cronici delle giunture; infiammazione de' vasi assorbenti; carbonchio; lupus o noli me tangere; ulceri maligne della lingua e delle tonsille; tumori scrofolosi delle glandule; patereccio; geloni; scottature con fuoco o acqua bollente; ed ulceri.

*Davies* adopera l'iodio per uso esterno in due diverse forme; l' una è una tintura composta di quaranta grani d' iodio ed un'

oncia di spirito di vino rettificato; l'altra una soluzione di trentadue grani di idriodato di potassa in un' oncia d'acqua distillata, con otto grani di iodio. La tintura si diluisce collo spirito quando si crede necessario; e con la « soluzione iodurata si forma una lozione aggiungendovi acqua comune o distillata, modificandone la forza secondo le circostanze, da un ottavo ad un quarto della soluzione stessa ». Vale a dire la lozione può variare da un ottavo ad un quarto della forza della soluzione. Queste preparazioni di iodio non sono eguali a quelle della farmacopea di Londra. L'estratto che segue mostrerà il metodo onde usare la tintura.

« Si supponga di aver a curare una forte infiammazione ad una gamba in persona robusta; la parte è di un rosso intenso, calda, tumida e lucida, cominciando dalle dita fin sopra il ginocchio; il suo volume è il doppio dell' altra, e duole per modo da influire sulla salute dell' individuo, e cagionargli frequenza di polsi, lingua bianca, sete, ec. Si illinisca tutta la gamba con la tintura, adoperandola nell' intera sua forza, e se ne estenda l'applicazione dalle dita fino ad alcuni pollici al dissopra del superiore margine dell' infiammazione; per applicarla si adopera un pennello di pelo di cammello. Si raccomandi che la gamba sia tenuta orizzontalmente, e sia leggermente coperta con un lenzuolo sospeso, acciò non tocchi la pelle, ovvero si lasci nuda, se la temperatura della stanza lo permette. In meno di ventiquattr'ore — anzi in meno di dodici — si troverà diminuita la gonfiezza. E dopo ventiquattr' ore la pelle corrugata farà testimonianza della decresciuta mole della gamba, la cui circonferenza verrà infatti trovata di alcuni pollici minore del dì innanzi. Il decrescimento sarà più sensibile verso l'estremità superiore della enfiagione. Allora si ripeta nella dose stessa l'applicazione della tintura, e si vedrà la gonfiezza diminuire rapidamente nel decorso di altre ventiquattr' ore, sicchè non ne rimarrà che un lieve residuo. In seguito, fino a perfetta guarigione, si ripeta l'applicazione, ridotta a metà dose, o tutti i giorni, o più di rado, secondo le circostanze. Dopo la seconda o la terza applicazione si usa talvolta una fregagione di spirito di vino solo, unicamente per disciogliere l'iodio rimasto sulla superficie della pelle ». (pp. 17, 18).

« Se la tintura è troppo forte o troppo frequentemente applicata può accadere che la pelle s' infiammi, e la cute si copra di

vesciche, ma questo è l'unico inconveniente che possa seguirne ». (p. 62).

« Si sospenda l'unzione quando le ripetute applicazioni sieno seguite da prurito o leggere rossore alla pelle, specialmente alle estremità inferiori: altrimenti compariranno picciole bolle acquose che disturberanno per qualche giorno il paziente; quest' effetto non ha però luogo che sulla pelle *sana* — per esempio sovra la pelle che copre una giuntura dolente, o quando l'induramento o la enfiagione siano posti sotto alla pelle, poichè non si è mai veduto produrre vesciche o cagionare trasudamento di linfa sulla superficie di una pelle *infiammata* ». (pp. 18, 19).

Il dott. *Davies* suppone che l'azione dell'iodio consista nel procurare la contrazione dei vasi capillari dilatati nelle parti infiammate.

Nell'ultima pagina del suo opuscolo troviamo un' altra serie di malattie in cui giovò questa tintura; e noi dobbiamo aggiungere, che siccome egli ne continua le sperienze da undici anni, ove non sia stato traviato dal fanatismo che illude talvolta un autore, il nostro ha fatto un prezioso dono alla farmacopea chirurgica.

---

*Elenco sommario delle operazioni di alta chirurgia che nel decorso dell' anno* 1839 *sono state eseguite nel ven. apostolico Arcispedale di San Spirito in Sassia dai professori primarii chirurgi* Francesco Bucci *ed* Antonio Speroni, *non che dai due chirurghi sostituti* Luigi Battistini *e* Filippo Fiori, *ecc., ecc. Roma,* 1840.

Al numero di 26 ammontano le operazioni in discorso; di alcuna di esse riferiremo un compendio. — Quattro casi di *cistotomia* figurano in sulle prime; venne in tutti eseguito il taglio laterale; in uno di essi, che cessò di vivere al dodicesimo giorno dalla praticata operazione, e che fin dall' infanzia avea sofferto gravi malori nelle vie orinarie, e che sovente rendeva le orine miste di sangue, si rinvenne sensibile alterazione nella vescica; presentavano gli ureteri il diametro degl' intestini

tenui, sfiancati altrettanto i calici della pelvi renale, molto diminuita la natural consistenza dei reni. Risanarono gli altri, quantunque un di questi si trovasse molestato da acerbi dolori, che conseguenza si erano delle manovre della litotrizia, cui erasi poco innanzi sottomesso inutilmente. Il peso dell'estratto calcolo in quest'ultimo fu di once due; — nel paziente estinto, di tre e mezza; e negli altri di un' oncia e mezza, e di quattro e mezza. — Sei casi rimarcansi di trattate *fistole all'ano:* — due di *estirpazione di sarcomi:* — uno di *castrazione:* — tre di *bubonocele*, tutti risanati dopo il taglio, cui astrinsero le circostanze e la inutilità degli altri tentati presidii, non escluse le frizioni con pomata di belladonna, che pur infruttuose tornarono. La guarigione si ottenne in mezzo a gravissimi morbosi fenomeni, e specialmente di gangrena o di porzione del sacco erniario, o ancor dell'omento aderente. — Quattro casi si annunziano di cataratte tutte operate col metodo della depressione: due vennero coronati di ottimo successo: destòssi nel terzo dopo otto giorni un' iritide, che si rese ribelle alla tenuta terapia ed indusse un notevole ristringimento della pupilla a scapito della facoltà visiva; destòssi pure nel quarto al nono giorno la iritide, che indarno fu trattata con rigorosa cura antiflogistica e revellente, e conseguenza finale ne fu la obliterazione della pupilla. — Pronto e fortunato evento si legge ottenuto al decimonono giorno in un infermo che avea nell'occhio sinistro uno *pterigio* spazioso e recente, e nel destro un altro antiquato: dell'uno e dell'altro si operò l'escisione. — Conseguita un caso di amputazione della coscia, cui si dovette aver ricorso in un giovine, nel quale in sequela dell'apertura spontanea di un ascesso manifestatosi nella regione poplitea destra, si rimarcò che il pertugio conduceva in un profondo e vasto seno fistoloso, mentre novelle suppurazioni sursero intorno al ginocchio con altri seni, ed altra vasta suppurazione aggiungevasi dall'esterno del ginocchio verso il terzo inferiore del femore con atrofia dell'articolo, esaurimento di forze, dolori acerbi, veglia, febbri e sudori profusi notturni. Al di sopra del terzo inferiore della coscia si eseguì l'operazione col metodo circolare, e faustissimo ne fu il risultamento, giacchè al ventesimoquinto giorno sortì l'infermo dell' ospitale col solo indispensabile sacrifizio dell'arte, avendo scampato la morte cui l'avrebbero con-

dotto i guasti gravissimi ed insanabili che si riscontrarono nel membro amputato. — Dopo un caso di *meliceride* felicemente trattato, si descrive un caso di *tracheotomia*, che infausta terminazione si ebbe, ed in cui la necroscopia svelò tumido ed esulcerato nelle sue interne pareti l'organo vocale, cosicchè la laringe erasi poco men che obliterata. — Chiudono da ultimo il presente elenco le descrizioni di due casi di *disarticolazioni*, la prima delle quali ebbe luogo nel dito medio della destra mano, e la seconda nella terza falange del dito minimo della mano sinistra, quali in più o men breve tempo felicemente risanarono.

*Tonelli.*

---

## NECROLOGIA.

### Giovanni-Stefano-Domenico Esquirol.

La scienza medica ha perduto un eminente cultore, l' umanità uno de' suoi benefattori più operosi: è morto il celebre *Esquirol.*

Nacque a Tolosa il 4 gennaio 1772, da un' onesta famiglia di negozianti, rispettata in paese e rispettabile per le virtù non comuni ond' era adorna. In patria fece gli studi di medicina, i quali interruppe per due anni servendo come chirurgo a Narbonne, nell' armata de' Pirenei orientali, dove diede le prime prove della bontà dell'animo suo, e della dolcezza di suo carattere. Indi si ridusse a Parigi a compiere la sua medica educazione, attaccandosi a *Pinel*, del quale. per la concordanza del sentire e delle inclinazioni si rese, meglio che allievo, suo amico e come figlio. *Pinel* aveva operato un gran mutamento nella cura delle alienazioni mentali: avea tolte le catene ai pazzi di Bicètre, e resi alla società degli esseri fin allora reputati incurabili: aveva pubblicato il suo « Trattato della pazzia ». quello che aprì una nuova via allo studio delle aberrazioni mentali, della peggiore delle umane infermità. Queste circostanze e la famigliarità con lui che aveva operato siffatte maraviglie, decisero per sempre dello stato suo: ei si dedicò a quello studio con quella felicità di successo che tutti sanno. Esordì con una tesi ( nel 1805 ) « Sulle passioni

considerate come cagioni, sintomi, e mezzi curativi dell' alienazione mentale »; poco dopo venne aggiunto a *Pinel* alla Salpetrière, e alla morte del suo maestro gli succedette; e nel 1826 si trasmutò alla Casa Reale di Charenton, dove fu medico in capo.

In quel tempo le case de' pazzi, non erano ricovero di uomini ammalati, ma tenevano de' luoghi da espiazione di delitti, o delle custodie di animali feroci. Ei continuò a rendere questi luoghi acconci al santo scopo a cui sono destinati, come aveva intrapreso *Pinel*, e riclamò in favore dell' umanità que' mezzi che non sapremmo se fosser ancora adoperati per secondare un lungo uso o per una mancanza di umano sentimento. In questi luoghi ei raccolse i materiali per mutare aspetto alla scienza delle alienazioni mentali: il che fece, dapprima collaborando al grande « Dizionario delle scienze mediche » stendendo gli articoli luminosi e veramente pratici che riguardano siffatto argomento. Le monografie (non volendo dirle articoli) sulla *idiozia*, sulla *mania*, sulla *melancolia*, la *monomania*, la *demenza*, il *delirio*, ecc., raccolte e disposte in ordine, costituiscono un vero trattato sulla alienazione mentale; il che fece, con una diligente traduzione italiana di esse il dott. *Calvetti*, medico de' pazzi dell' ospedale di Bergamo. Nel 1839 ritornò su que' lavori, e pubblicò egli stesso un « Trattato sulle alienazioni mentali », del quale venne dato in questi Annali un estratto diligente e diffuso.

L'analisi degli scritti di *Esquirol* comprenderebbe la storia del progresso di questo ramo di scienza medica: basti dire che ei non trascurò nessuna delle forme conosciute di pazzia, e ne fece la descrizione; rettificò il linguaggio in addietro improprio ed indeciso; descrisse le malattie sotto i loro rapporti causali remoti e prossimi, e in relazione all' incivilimento, ai rapporti morali, ai climi. Svelò, forse pel primo e ai medici e a' magistrati una forma di pazzia, la *monomania omicida*, e con ciò potè strappare alla giustizia de' sventurati, i quali avrebbe macchiati d' infamia o privati di vita, se la scienza non assumevane le difese. Negli « Annali di igiene pubblica e di medicina legale » che ei concorse a fondare, e sostenne coll' opera e col nome, trovansi raccolte molte Memorie che versano sulla monomania omicida, sulla libertà morale, ecc.

Nel 1817 egli aprì un corso di lezioni sulle malattie mentali, alle quali accorrevano medici nazionali e stranieri. A questa scuola attinsero i medici de' principali manicomii francesi, e non pochi degli stranieri, pei quali non è poco, a guadagnarsi fiducia, il potersi dire allievi di *Esquirol.* Da questo, come da centro, si diffuse la meritata riputazione acquistatasi da lui dovunque i mentecatti sono ormai considerati uomini e non cose. E siane prova che allorchè *Esquirol*, viaggiando l' Italia, passò a Torino, e fu a visitare il nuovo stabilimento che vi si stava costruendo pe' pazzi, fu richiesto anche del suo avviso. Espostolo schiettamente, come soleva, e mostrati gli inconvenienti di quel progetto, il Re di Sardegna ordinò che non si progredisse più oltre, che esso fosse rivolto ad uso di caserma, e che un nuovo se ne costruisse dietro le vedute del medico francese: decreto nel quale non sapremmo su quale dei due ridondi maggior onore.

Egli aveva in mente di dare la descrizione de' principali manicomii di Francia, e di aggiugnere le norme che dovrebbero aversi, secondo lui, nell' erigere siffatti stabilimenti. Non lasciò però quanto basta a comprendere tutte le sue idee su ciò: le si possono però interpretare, considerando la disposizione della sua casa privata pe' pazzi fatta costruire a Ivry-sur-Seine, nella quale ha raccolto ciò che credeva acconcio ai bisogni terapeutici e profilatici di queste infermità.

Non occorre aggiugnere le cariche ch' egli ebbe, gli onori ottenuti. *Esquirol* è tale celebrità contemporanea al cui nome vengono meno le distinzioni e le onorificenze. Gli uomini ricorderanno con senso di riconoscenza un loro benefattore: la scienza dovrà lamentarne lungamente la perdita prima che sorga chi la ripari degnamente.

Ei moriva a Parigi il 12 dicembre 1840, per affezione polmonare.

*Estratto delle osservazioni meteorologiche fatte alla nuova torre astronomica dell'I. R. Osservatorio di Milano all'altezza di tese* 13,62 (*metri* 26,54) *sull'Orto botanico, e di tese* 75,48 (*metri* 147,11) *sul livello del mare.*

DICEMBRE 1840.

| Giorni del mese | Altezze del barometro ridotte alla temp. di + 10° R. massima | | minima | | media | | Temperature massima | minima | media | Igrometro a capello massimo | minimo | medio | Direzione del vento | Stato del cielo | Quantità della pioggia e neve sciolta e neb. precipitata. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | p. | l. | p. | l. | p. | l. | ° | ° | ° | ° | ° | ° | | | |
| 1 | 27. | 10,4 | 27. | 8,3 | 27. | 9,39 | + 5,0 | — 1,1 | + 1,95 | 92 | 78 | 87,4 | E N E | sereno nuvolo | |
| 2 | 27. | 10,8 | 27. | 10,0 | 27. | 10,41 | 4,5 | + 0,7 | 2,60 | 93 | 86 | 90,5 | S O | nuvolo nebbia | |
| 3 | 27. | 10,8 | 27. | 9,0 | 27. | 9,44 | 5,0 | 2,5 | 3,75 | 93 | 85 | 90,5 | N E | nuv. pioggia | 4,2 |
| 4 | 28. | 0,2 | 27. | 11,1 | 27. | 11,62 | 5,5 | 5,5 | 4,00 | 90 | 68 | 77,3 | N E | nuv. neb. ser. | |
| 5 | 28. | 0,2 | 27. | 11,1 | 27. | 11,59 | 4,7 | - 0,2 | 2,27 | 90 | 73 | 82,6 | vario | sereno | |
| 6 | 27. | 11,1 | 27. | 10,4 | 27. | 10,85 | 4,0 | — 1,5 | 1,25 | 95 | 80 | 85,3 | E | sereno | |
| 7 | 27. | 10,8 | 27. | 9,2 | 27. | 10,02 | 3,5 | — 2,2 | 0,65 | 92 | 78 | 85,0 | N E | sereno | |
| 8 | 27. | 8,2 | 27. | 6,1 | 27. | 7,11 | 2,7 | — 2,2 | 0,25 | 92 | 71 | 80,8 | N E | nuvolo | |
| 9 | 27. | 7,5 | 27. | 5,7 | 27. | 6,27 | 4,7 | — 1,5 | 1,60 | 94 | 80 | 86,1 | S O | sereno | |
| 10 | 27. | 9,5 | 27. | 7,8 | 27. | 8,69 | 4,5 | — 1,7 | 1,92 | 93 | 80 | 85,3 | E N E | nuvolo nebbia | |
| 11 | 27. | 9,7 | 27. | 9,2 | 27. | 9,47 | 4,0 | 0,0 | 2,00 | 94 | 84 | 87,4 | N E | ser. nuv neb. | |
| 12 | 27. | 10,0 | 27. | 9,2 | 27. | 9,57 | 3,0 | + 1,0 | 2,00 | 87 | 70 | 85,0 | N | nuvolo | |
| 13 | 27. | 8,9 | 27. | 8,3 | 27. | 8,59 | 2,5 | + 0,5 | 1,50 | 86 | 82 | 83,4 | N E | nuvolo | |
| 14 | 27. | 8,9 | 27. | 8,1 | 27. | 8,53 | 2,0 | — 0,3 | + 1,35 | 95 | 77 | 83,3 | E | nuv. neve | 1,30 |
| 15 | 27. | 7,0 | 27. | 5,0 | 27. | 5,78 | 0,5 | — 1,7 | — 0,60 | 99 | 93 | 94,3 | E | nuv. neve | |
| 16 | 27. | 5,8 | 27. | 5,0 | 27. | 5,36 | 0,3 | — 2,0 | — 0,85 | 95 | 87 | 92,3 | S O | nuv. neve | 0,70 |
| 17 | 27. | 6,5 | 27. | 4,9 | 27. | 6,14 | 1,0 | — 1,2 | — 0,10 | 95 | 90 | 93,0 | S O | nuv. neve | |
| 18 | 27. | 7,0 | 27. | 6,7 | 27. | 6,87 | 1,5 | — 1,0 | + 0,25 | 95 | 93 | 93,6 | N O | nev. nuv. piog | 4,40 |
| 19 | 27. | 5,8 | 27. | 4,0 | 27. | 4,87 | 2,5 | — 0,5 | + 1,00 | 94 | 92 | 92,4 | S O | nuv. pioggia | 3,90 |
| 20 | 27. | 7,0 | 27. | 4,2 | 27. | 5,52 | 3,5 | 0,0 | + 1,75 | 98 | 92 | 95,8 | S O | piog. nuv. neb. | |
| 21 | 27. | 11,7 | 27. | 7,7 | 27. | 10,89 | 2,5 | — 1,0 | + 0,75 | 99 | 94 | 90,6 | N E | nuv. neb. | |
| 22 | 28. | 2,1 | 28. | 0,1 | 28. | 1,23 | 3,0 | 0,0 | + 1,50 | 94 | 81 | 88,9 | E N E | nuvolo | |
| 23 | 28. | 1,5 | 27. | 11,5 | 28. | 0,47 | 2,5 | 0,0 | + 1,25 | 81 | 68 | 77,3 | N E | nuv. ser. neb. | |
| 24 | 28. | 1,1 | 27. | 11,5 | 28. | 0,53 | 2,7 | — 1,5 | + 0,60 | 89 | 68 | 75,3 | vario | sereno | |
| 25 | 28. | 4,1 | 28. | 1,3 | 28. | 2,69 | 2,7 | — 2,5 | + 0,10 | 93 | 66 | 78,4 | E N E | sereno | |
| 26 | 28. | 4,6 | 28. | 3,8 | 28. | 4,14 | 1,7 | — 4,0 | — 1,15 | 95 | 80 | 84,4 | S O | sereno | |
| 27 | 28. | 4,8 | 28. | 4,1 | 28. | 4,36 | 1,0 | — 5,0 | — 2,00 | 98 | 79 | 88,5 | S O | sereno | |
| 28 | 28. | 4,0 | 28. | 2,7 | 28. | 3,44 | 1,8 | — 5,0 | — 1,60 | 91 | 79 | 84,8 | S O | sereno nebbia | 1,30 |
| 29 | 28. | 2,0 | 27. | 11,6 | 28. | 0,71 | 2,0 | — 6,0 | — 2,00 | 92 | 80 | 86,0 | S O | sereno nebbia | |
| 30 | 27. | 11,1 | 27. | 10,0 | 27. | 10,47 | 2,0 | — 5,0 | — 1,50 | 91 | 78 | 86,5 | O-SO | sereno nuv. | |
| 31 | 27. | 9,9 | 27. | 6,6 | 27 | 8,61 | 1,8 | — 2,5 | — 0,35 | 91 | 77 | 82,6 | N O | ser. nuv. neb. | |

| | Altezza massima | minima | media | | Declinazione dell'ago magnetico ad ore 8 ant. | ad ore 1 pom. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Barometro . . | p 28.14,8 | p 27.14,0 | p 27.19,91 | Dal 1 al 8 | 17° 44'. 4''. 5 | 17° 48'. 16''.5 |
| Temperatura . | + 5°, 5 | — 6°, 0 | + 0°,79 | 9 » 16 | 44. 12. 2 | 47. 47. 7 |
| Umidità . . | 99, 0 | 66, 0 | 86,36 | 17 » 24 | 44. 15. 9 | 48. 58. 7 |
| | | | | 25 » 31 | 44. 38. 2 | 50. 13. 0 |

Vento dominante in tutto il mese Nord-Est — Giorni sereni, n.° 14.
Quantità della pioggia, neve sciolta e nebbia precipitata linee 15,80.
La massima altezza del barometro ebbe luogo ad ore 11 antemeridiane
La minima . . . . . » 5 pomeridiane
La massima umidità ebbe luogo ad . . . . . » 8 antemeridiane
La minima . . . . . » 1 pomeridiane
Vento dominante alla mattina Nord-Est. — Vento dominante alla sera Est-Nord-Est.

ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA.

Vol. XCVII. Fasc. 290. Febbrajo 1841.

*Considerazioni medico-legali sull' essiccamento del cordone ombellicale; dei Dottori* Carlo Vittadini *ed* Antonio Trezzi *di Milano.*

> . . . . . *la science prête, non aux oracles, mais à la probabilité* . . . .
>
> Malle, Essai medico-legal sur les cicatrices.

L' avvizzimento, l'essiccamento e la caduta del cordone ombellicale costituiscono tre de' principali fenomeni del primo periodo della vita extra-uterina. Appena il bambino è nato presenta il cordone fresco, fermo, arrotondato, di un colore bianco azzurrognolo, più o meno voluminoso a seconda della quantità di gelatina Warthoniana; i vasi contengono ancora del sangue, sono permeabilissimi, e particolarmente la vena meno contrattile delle arterie. L' avvizzimento, che di ordinario comincia all'apice per estendersi alla base, è compiuto nel periodo di 24 o 36 ore; rare volte più tardi. Il cordone si essica poi colla stessa progressione

nel periodo di tre giorni, ed allora è di un colore bruno all'apice, nel resto bianco-gialliccio, appianato semitrasparente, con aspetto di pergamena; i vasi ombellicali essiccati, tortuosi, impermeabili, fra loro avvicinati, rassomiglianti a fili nericci si veggono attraverso alle disseccate membrane.

Gli autori che precedettero *Orfila* e *Billard*, tra i quali *Mahon*, *Foderé*, i compilatori del gran Dizionario delle scienze mediche, e del compendiato, tennero in nessun conto l'essiccazione del cordone ombellicale come fenomeno atto a rischiarare alcune questioni medico-legali, e particolarmente quelle che riguardano la vita di un neonato, e la durata di essa. Il professore *Orfila* nelle sue Lezioni di medicina legale (Parigi 1828, 2.ª ediz.) dopo di avere esposti i caratteri del cordone essiccato, la progressione dell'avvizzimento ed essiccamento, e la diversità del tempo che trascorre nel compirsi questi fenomeni, soggiunge:

« La dessiccation du cordon est un phenomène vital. Les preuves de ce fait important se tirent 1.° de ce que la portion du cordon qui tient au placenta se flétrit et se pourrit comme un corps inerte, tandis que la portion abdominale de ce cordon, offre tous les phénomènes de la dessiccation; 2.° de ce que le cordon cesse de se dessécher aussitôt que la vie s'éteint, qu'il ne se dessèche pas du tout si l'enfant meurt en naissant, ou bien se trouve alors considérablement retardée; 3.° de ce que le cordon ombilical subit sur le cadavre une véritable putréfaction bien différente de la dessiccation normale; ainsi il reste mou et flexible, ses vaisseaux sont assez beaus pour qu'on puisse y faire pénétrer une injection; il devient d'un blanc ver-

dâtre, se fronce a son extrémité, se flétrit, l'épiderme se detâche; enfin il tombe en putrilage du quatrième au cinquième jour. On voit rarement le cordon ombilical d'un enfant mort-né sécher avant le cinquième ou le sixième jour. Ces faits nous seront d'une grande utilité plus tard, lorsque nous aurons a déterminer si l'enfant a vécu, et le temps pendant lequel il a joui de la vie; en effet, comme le dit *M. Billard*, lorsqu'on examine un fœtus quelque temps après sa naissance, ou lorsqu'on en fait l'exhumation, s'il porte encore son cordon, il faut bien observer si celui-ci offre les caractères de la dessiccation normale, c'est-a-dire, s'il est roussâtre, aplati, vrillé, et si ses vaisseaux sont oblitérés et dessechés; ou bien s'il est encore mou ou dans un état de putréfaction analogue à l'état général du cadavre: car dans le premier cas, l'enfant n'était pas mort-né, et pourait avoir vecu un ou deux jours, puisque la dessiccation, qui n'a lieu que pendant la vie, avait déjà commencé; tandis que dans l'autre cas, l'enfant pourrait être mort-né, ou n'avoir vécu que peu de temps, puisque le cordon ombilical mollasse et seulement flétri, n'avait point encore éprouvé sa dessiccation normale. Toutes les fois que l'on rencontrera le cordon ombilical desséché, aplati, vrillé et noiratre sur le cadavre d'un enfant, celui-ci a dû vivre au moins un jour, cet état du cordon ne pouvant être un effet cadavérique ».

Venne riportato per intiero questo passo della quarta lezione del prof. *Orfila* per stabilire chiaramente la questione, che va ad esporsi, senza correre pericolo di alterare il preciso senso delle parole, vol-

gendole in italiano. Se attentamente si considera il dettato dell' autore parigino, si veggono in esso dominare due principali idee fra loro opposte. La prima è esposta con franchezza, sostenuta da argomentazioni che le dànno l' apparenza di verità, e difusamente svolta, ed è, che l' essiccazione del cordone ombellicale è fenomeno assolutamente vitale, e che si richiede non meno di un giorno di vita perchè possa compirsi. L' altra idea annunciata di sfuggita, in modo dubitativo, quasi per guarentire l' antecedente dal pericolo di una mentita, fa supporre possibile l'essicazione del cordone, anche ne' bambini nati morti, ma che però in tal caso il fenomeno non si compie in meno di cinque, o sei giorni. Noteremo di passaggio, che lo stesso *Orfila* dice, « che anche durante la vita possono passare cinque giorni prima che l' essiccamento sia compito . . . . *tandis que dans d'autres circostances, elle n'est a son maximum que vers le cinquième jour* (Lez. IV) ». Vuole poi il pregiato autore, che l' essiccamento avvenuto ne' bambini nati morti, non offra i caratteri proprii del vitale; ma le differenze non sono indicate nè in questa, nè in altra lezione, cosa che a noi parrebbe di molta importanza. Se adunque l' essiccazione può succedere anche dopo la morte, in un periodo di tempo in cui la putrefazione, tardissima a manifestarsi ne' morti nati, come già fu notato da *Foderé*, non si è ancora manifestata ; se non si conoscono i caratteri distintivi delle due essiccazioni, quale giudizio potrà farsi in un caso in cui, essendo ignota l' epoca della nascita di un bambino assoggettato alla perizia giudiziaria, esso si presenti fresco e con cordone secco, oppure in istato di av-

vanzata putrefazione, secco del pari essendo il funicolo ombellicale? Infine, l' essiccamento è, o non è fenomeno vitale? Per verità il più scrupoloso esame dello scritto di *Orfila* non conduce alla soluzione del problema. Lo stesso si può dire a *Billard*, che nel suo Trattato delle malattie de' bambini ( traduzione ital., 1830, pag. 13 e seg. ) più estesamente si sforza di provare l' assoluta necessità dell' influenza vitale nell'essiccazione del cordone, e conchiude co' seguenti corollari; 1.° l' essiccamento del cordone ombellicale non può accadere che durante la vita; 2.° dall' istante della morte questo essiccamento viene o sospeso, *o considerabilmente rallentato;* 3.° se il cordone è fresco o in istato di incominciante avvizzimento, il bambino può essere nato morto, o non aver vissuto che poco tempo; 4.° se il cordone soggiacque di già ad un principio di essiccamento, oppure ad un essiccamento completo, il bambino potè vivere almeno un giorno (p. 18).

Seguirono fedelmente i dettati di *Orfila* e *Billard* gli autori del Manuale di Medicina legale, *Briand* e *Brosson*; ed i traduttori italiani di esso (Pavia, 1832), in una nota, pag. 316, vol. I, così si esprimono. « E anche bene avvertire, che i fenomeni di essiccamento e di obliterazione de' vasi del funicolo, non si dènno se non se in un infante che sia nato vivo, ed abbia vissuto per alcun tempo, per cui si riputeranno segni del tutto vitali; mentre ne' feti che nacquero morti si putrefà il cordone divenendo avvizzito, verdognolo, rigonfio, coi vasi aperti per qualche giorno.

Il dott. *Devergie* ( Médécine légale théorique et pratique, Bruxelles 1837, pag. 197, tom. I) riferite le

cose dette da *Orfila* e da *Billard*, fa tali concise osservazioni sul valore di questo fenomeno, come effetto vitale, da lasciar dubbio che egli vi presti tutta quella fede che vorrebbero i citati autori: e la sua incertezza è conseguenza di un caso di essiccazione avvenuta in una bambina nata morta, con tutti i caratteri dati per esclusivi all'influenza vitale. Tale fatto trovasi esposto alla pag. 195 del volume indicato.

Per quanto è a nostra cognizione nulla fino ad ora si è pubblicato, che smentisse le argomentazioni di *Orfila;* argomentazioni, che deboli se sottoposte a severa critica, cadono d'innanzi all' esperienza.

Il dott. *A. Trezzi* fino dal 1834, allorchè disimpegnava le funzioni di assistente alla clinica ostetrica presso l'I. R. Università di Pavia, raccoglieva le due seguenti osservazioni.

*Osservazione I.* L' otto agosto 1834 dopo cinque giorni dell' anticipato scolo dell' acqua, una donna, già madre di varii figlj, partorì con stento un bambino robusto, che presentandosi per le natiche, nacque gravemente asfitico; quantunque le arterie ombellicali abbian pulsato per qualche tempo, ogni mezzo riuscì infruttuoso a richiamarlo in vita. Il cadavere fu conservato per essere sezionato; alcune circostanze lo fecero dimenticare fino al giorno 14, nel quale il dottore *Ciniselli* fu invitato a prendere parte alla sezione. Il cadavere era ancora freschissimo, a carni sode e resistenti, come se *appena fosse nato*; l' attenzione però si rivolse particolarmente sul cordone ombellicale secco, appianato, leggermente contorto, bruniccio, a vasi chiusi filiformi, nereggianti, colla cute raggrinzata alla base, rosea; nessuna differenza pas-

sava tra esso e quelli che all' istante vennero esaminati ne' bambini vivi, ricoverati nella sala d' allattamento della clinica. È da notare che la stanza, che in allora serviva di depositorio, era umida, bassa, rivolta a ponente, che la temperatura di quei giorni si mantenne fra i + 20, e + 23 R., lo stato igrometrico della media di 53°, la pressione media di pollici 27,9. — In questa osservazione si ebbe adunque l' essiccazione del cordone, come se fosse avvenuta in bambino vivente, ed il cadavere in tale stato, che, supposta ignota l'epoca della nascita, poteva credersi recente la morte. Ma quanto tempo aveva impiegato il cordone per essiccare? Ecco ciò che non si sa dire.

*Osservazione II.* — Il giorno 1.° ottobre 1834 una robusta primipara, le di cui parti genitali erano assai resistenti, con stento diede alla luce un bambino assai sviluppato presentatosi per i piedi. La compressione del cordone ombellicale, ed il lungo arresto della testa nell'escavazione delle pelvi indussero una grave asfissia, che nessun mezzo, non eccettuata la ripetuta insufflazione col tubo di *Chaussier*, poterono vincere. Il cadavere venne deposto nel luogo sopraindicato. A capo di 30 ore il cordone fu completamante essiccato, coi caratteri proprii dell' essiccamento vitale. Questo stato fu verificato dal signor professore *Lovati*, e dai dottori *G. Novati* e *L. Ciniselli*. La temperatura media in quei giorni fu di + 14 R. Il giorno 7 ottobre alla sera cominciò una macchia livida alla palpebra sinistra, che andò distendendosi al capo, al collo, al petto, all' addome. Il giorno 9, il volume del capo e del tronco era enormemente aumentato, le

parti livide, crepitanti, la cuticola staccata in ogni punto, la cute molle; eppure in mezzo a questo stato di avanzata putrefazione, il cordone si mantenne durissimo, secco, inalterato, e le estremità parevano di feto appena venuto alla luce. Colla sezione si trovarono putrefatti il cervello e i visceri parenchimatosi del ventre, distese le intestina da gas, frapposto anche sotto forma di bollicine fra le membrane. I polmoni però in buon stato, particolarmente il sinistro, di colore rosso epatico, e non occupante tutta la cavità toracica; il destro era di color roseo, sparso di bollicine raccolte sotto la pleura. Entrambi galleggiavano nell'acqua in totalità ed in pezzi. Ecco un caso di essiccazione avvenuta in bambino nato morto, nel periodo più breve che viene assegnato dal prof. *Orfila* per l'essiccamento durante la vita; e quello stato si mantenne, quantunque la putrefazione avesse investito in alto grado le parti circostanti. Ma abbiamo un'altra circostanza da non trascurare in questo caso, e si è che essendo stata ripetuta l'insufflazione, i polmoni galeggiavano. Supponiamo ora che il cadavere di questo bambino fosse stato di ignota provenienza, e trovato all'epoca in cui fu sezionato, si domanda al professore *Orfila* quale sarebbe stato il suo giudizio? E vero che, astrazione fatta dal cordone essiccato, l' irregolare distensione de' polmoni, il colore rosso epatico del polmone sinistro, le bollicine d' aria sotto la pleura avrebbero fatto nascere nell' animo del professore parigino il dubbio di insufflazione, quantunque l' ultimo degli indicati fenomeni potesse dipendere dall' avanzata putrefazione; ma noi non esitiamo a dire che le stabilite idee sull'essiccazione del cordone

lo avrebbero trascinato a pronunciare il più erroneo dei giudizj.

Nell'anno 1839, il dottore *Carlo Vittadini*, assistente all'Ospizio della maternità di Milano e chirurgo degli esposti, ripetè le osservazioni insieme col dottor *Trezzi*. Le sue indagini caddero sopra diciassette bambini, dieci dei quali nati morti nell'Istituto ostetrico, e due già putrefatti, gli altri sette ricevuti dal torno, e di essi due putrefatti, due coi segni di morte avvenuta durante il travaglio del parto, e tre periti poco dopo ricoverati, ed aventi il cordone già avvizzito. I cadaveri vennero deposti senza alcuna precauzione, non di rado frammisti ad altri spettanti a bambini periti per malattia, su tavola di legno o sul nudo terreno, in stanza ampia, ben ventilata, e nell' inverno riscaldata da stufa. L' essiccamento completo del cordone ombellicale si verificò in tutti i casi, presentando tutti i caratteri proprii dell' essiccamento *vitale*, se si eccettui una tinta più oscura in quelli spettanti a bambini nati in putrefazione; cosicchè non ci fu possibile di seguire il decorso della decomposizione putrida in questa parte delle appartenenze fetali, di cui amavamo confrontare i fenomeni cogli esposti dal professore *Orfila*; nè per noi vennero risparmiate le cure per favorirla, lasciando a tale scopo lunghe porzioni di cordone, massime ne' bambini putrefatti alla loro nascita, perchè più difficile riuscisse l' evaporazione de' fluidi, e consegnando a seppellire gli altri solo allora che la decomposizione totale del corpo rendeva inutile, ed anche dannoso il conservarli più a lungo. È però a dire che l' essiccamento non fu compiuto sempre nello stesso periodo di tempo, e che

varie circostanze contribuirono ad accelerarlo o ritardarlo: così alloraquando l' atmosfera fu secca e ventilata, che il cordone lasciato fu breve e povero di gelatina Warthoniana, già avvizzito durante la vita, l' essiccamento avvenne tra le 24 e 30 ore; laddove nell' inverno, in tempi umidi, quando molti pollici di cordone si lasciarono aderenti al ventre, che sovrabbondava la parte gelatinosa, che il feto era in stato di putrefazione uterina, passarono 3, 4, e fin 5 giorni prima del totale essiccamento.

In qualche caso di lentezza, l'essiccazione fu accelerata, involgendo il cordone in un pezzo di tela o di carta asciugante, come farebbesi durante la vita. Ad uno de' bambini che furono soggetto delle nostre osservazioni, nato morto nell'Istituto clinico per difficoltà del travaglio di parto, vennero lasciati sei pollici di cordone, che si passò sotto il dorso del cadavere, posto sulla nuda terra, in modo che l'estremità libera sporgesse dal lato opposto; in quattro giorni tutta la porzione di cordone esposta all' aria si era essiccata, mentre quella difesa dal tronco del feto si conservò appianata, molle, di colore bianco rossiccio. Il cadavere si tenne insepolto fino a tanto che coperto da sciami di larve, la cute per l' alto grado di putrefazione si staccava in ampii lembi; non per questo le porzioni di cordone indurate subirono alcun cambiamento, nè l' altra rimasta molle presentò alcuno dei segni di decomposizione indicati da *Orfila*, chè anzi appena lasciata libera, in poche ore si ridusse allo stato delle altre parti già essiccate.

L'avvizzimento e l'essiccamento del cordone, in tutti i casi in cui non erasi fatta legatura, cominciò al-

l'apice per estendersi verso la base, con raggrinzamento della cute ombellicale, e cerchio roseo; se eravi legatura, talvolta venne notato il contemporaneo essiccarsi dell'apice e della porzione compressa dal nodo.

Tutte le osservazioni riportate vennero dal dott. *Vittadini* fatte in concorso dei dott. *Trezzi*, *Alberti* e *Guscetti*; il qual ultimo avendo visto uno de' bambini senza segno di putrefazione, col cordone completamente essiccato, ed avvertito essere lo stesso nato morto da cinque giorni, ripugnava nel credere l'avvenuto fenomeno, quando aperto il cadavere, e fatta con ogni diligenza la docimazia idrostatica, fu persuaso non avere quel bambino respirato. È poi fatto costante che la putrefazione ne' bambini morti durante il travaglio del parto non si manifesta che molto tempo dopo l'essiccazione del cordone, e che questo non soffre menomamente anche quando le pareti addominali sono pressocchè in totalità distrutte dalla putrefazione. — Le leggi sanitarie vietano di tenere i cadaveri insepolti per più lungo tempo.

Fin qui le osservazioni sull'essiccamento del cordone aderente all' ombellico; altre vennero fatte allo scopo di meglio rischiarare la questione. Ed in primo luogo cadde in pensiero di porre dei pezzi di cordone isolato nelle condizioni in cui si trova la porzione rimasta nel bambino vivo. A tale effetto venne ripetutamente compreso nello stesso pannolino che involgeva il cordone aderente, un tratto isolato dello stesso, dell'eguale lunghezza, rimanendo fra loro divisi da una piegatura della tela; ne risultarono l'avvizzimento e l'essiccamento pressocchè contemporanei; solo che ne' primi tentativi la parte isolata, pervia alle due estre-

mità, restando completamente vuota di sangue, i vasi non apparivano ben distinti attraverso alle trasparentissime membrane, ed il cordone presentava l'aspetto di uu frustulo d'ittiocolla; ma avuta in seguito l'avvertenza di conservare del sangue ne' vasi, mercè due legature fatte alle estremità, l'essiccazione fu più regolare, e vennero conservati tutti i caratteri indicati come proprii del fenomeno vitale, e presentati dalla porzione tuttora aderente all' ombellico.

2.° È possibile ritardare l' essiccazione del cordone durante la vita? Varii mezzi si tentarono per giungere allo scopo; quello però che sopra ogni altro corrispose, fu di involgere in un denso strato di sostanze grasse, e particolarmente di buttiro, il cordone ombellicale, impedendo il più possibile ogni compressione, o contattò con sostanze assorbenti. In tale modo l' avvizzimento ed essiccamento potè essere impedito fino a che le membrane si erano isolate dalla cute dell' ombellico, ed il cordone rimaneva attaccato per i soli vasi; a questo punto però anche quelle sostanze non valgono ad impedire un grado incompleto di essiccazione, che pare necessario al totale distacco del cordone, senza alcun dubbio ritardato da questo mezzo.

3.° Posti nell' acqua de' cordoni essiccati su bambini nati morti, e staccati colle forbici, ed altri spontaneamente caduti durante la vita, in poche ore acquistano la forma ed il volume primitivo; i vasi si fanno pervii, e ciò che merita attenzione si è che anche i cordoni naturalmente caduti presentano le bocche de' vasi aperti anche nella parte che era continua coll'ombellico. — Tale fenomeno può forse dare qualche

luce sul processo che determina il distacco del cordone ombellicale.

4.° Messo nell'acqua un bambino morto, a compiuto essiccamento del cordone, in guisa che questo resti coperto dal liquido, ritorna allo stato di mollezza e tumidezza primitivi, ed i vasi diventano di nuovo pervii.

5.° Abbandonate alla putrefazione molte placente coll'unito cordone, questo, di mano in mano che il tessuto placentare si rammollisce per ridursi infine in un liquame fetentissimo, simile alla feccia del vino, si assottiglia, e rimane in ultimo il solo involucro membranoso, scomparendo quasi interamente i vasi, ed infine si essica in un filo sottilissimo che non ha alcuna delle apparenze del cordone essiccato nel bambino. Se però con una stretta legatura si isola una porzione del cordone, la parte lontana dalla placenta si essica coi caratteri dell'essiccamento vitale; e ciò tanto meglio se si involge in un pannolino, e leggermente si comprime, intanto che il resto segue il modo di decomposizione soprannotato.

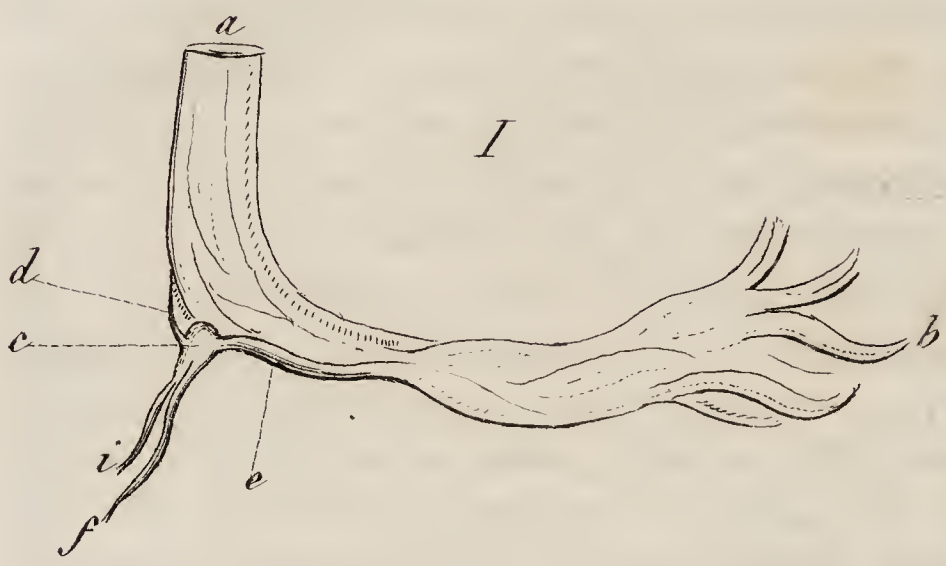
6.° I frammenti di cordone ombellicale, isolati ed abbandonati a sè essiccano, ed è in arbitrio dell'esperimentatore il dare all'essiccamento le apparenze del *vitale*, facendo in modo che i vasi non si svuotino completamente del sangue, ed involgendoli convenientemente in pezzi di tela o di carta.

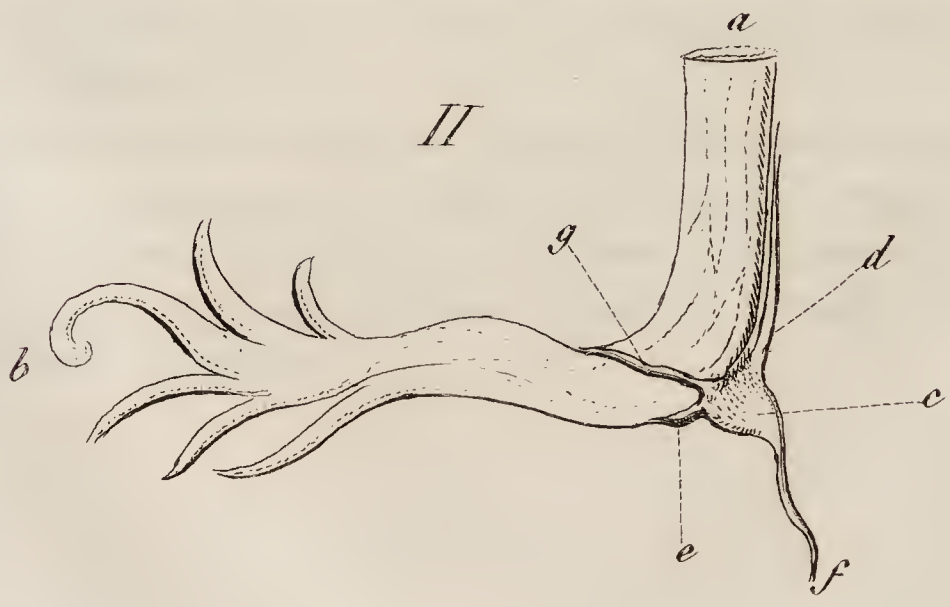
Da quanto si è detto risulta: 1.° Che l'essiccamento del cordone è un fenomeno puramente fisico, succedendo anche ne' bambini nati morti, putrefatti, e posti nelle più sfavorevoli circostanze pel compimento del fenomeno stesso. 2.° Che l'essiccamento av-

venuto ne' bambini dopo la morte non ha alcun carattere particolare che lo distingua da quello che avviene durante la vita. 3.° Che l'essiccamento avvenuto anche dopo la morte non si altera per quanto inoltrata sia la putrefazione; circostanza importantissima, poichè distrugge la certezza di vita extra-uterina che sull'essiccamento fonderebbe *Orfila*, quando per la putrefazione fossero i polmoni da siffatta maniera alterati, da non potere far calcolo sulla docimazia idrostatica. 4.° Che il medico legale per la sola presenza del cordone essiccato, non deve tampoco sospettare di esistita vita extra-uterina, prima di avere raccolti gli altri segni forniti particolarmente dalla docimazia idrostatica polmonare; ed ove questa indicasse una respirazione incompleta, non esiti a ritenere che la durata della vita fu breve, quantunque il cordone sia completamente essiccato; il che, secondo *Orfila*, sarebbe come la prova indubitata di un giorno almeno di vita. 5.° Che ne' casi de' bambini trovati nell' acqua, la freschezza e la permeabilità del cordone non sono indizio di morte immediatamente successa alla nascita, potendo l'essiccamento scomparire quantunque già compiuto durante la vita.

Tutto ciò che per noi si disse sull'essiccamento del cordone, riteniamo solo riferibile ai bambini esposti all'aria libera, sicchè ogni osservazione fatta sotto altre circostanze, non varrebbe a diminuire la verità dei corollarii su esposti.

---


a
I
d
c
b
i
e
f


a
II
g
d
b
c
e
f

*Del ganglio genicolare. Lettera del dottor* Luigi Guarini *al dottor* Pietro Casanova. ( *Con Tavola* ).

Le continue osservazioni che vado facendo sulla corda del timpano onde porre fuor di dubbio, che non mi ingannai attribuendo a questo nervo una facoltà motrice della lingua, come avrai letto nella mia Dissertazione (1), mi diedero campo di conoscere con qualche esattezza tutto l'andamento del facciale. Fu nell'esaminare questo nervo, che m'accorsi esistere un ingrossamento gangliforme là ove il settimo riceve il ramo petroso del Vidiano. Io non avevo fin qui mai avuto notizia dell'esistenza di un ganglio nell'acquedotto del *Falloppio*, e solo nel leggere l'opera dello *Swan*, e nell' osservare le tavole dell' *Arnold* seppi che altri prima di me avevano scorto e parlato di questo ganglio: il quale dicesi formato dal VII, dal primo dei nominati anatomici; e dal secondo di questi viene indicato col semplice nome di « intumescentia nervi facialis » (tab. anat., fasc. 2, pag. 30). Mi parve necessario esaminare questo ganglio, non essendomi noto che altri prima d' ora lo abbia studiato e descritto.

Il ganglio in discorso sta collocato là ove il facciale presenta la prima sua curva, o ginocchio, nello scorrere che fa per l'acquedotto del *Falloppio*, precisamente nel punto della maggiore convessità di questo. *Swan* (2) descrivendo la porzione dura del nervo acustico stabilisce che questo ganglio forma parte inte-

(1) De usu chordae Tympani, Ticini, 1839.
(2) Névrologie, trad. par *Chassaignac*.

grante del facciale, esprimendosi nel modo seguente; « *Dans l'aqueduc de* Fallope *la branche superieure du nerf vidien parait entrer intimement dans la composition du nerf facial, car celui-ci devient plus gros immediatement après leur union et prend l'aspect d'une ganglion du grand sympatique, puisque il est ensuite plus ferme et beaucoup moins fibreux* ». I replicati esami fatti sulle fibre del settimo, onde conoscerne la tessitura, non mi hanno in alcun caso presentata traccia d'intreccio gangliforme, e fu appunto dietro un tal fatto che nacque in me il sospetto che il nostro ganglio non spettasse, come vorrebbe *Swan*, al facciale, ma bensì fosse da questo indipendente. Desiderando conoscere il vero, ecco come procedetti.

Scoperto il comunicante della faccia per la porzione che sta racchiusa nell'acquedotto del *Falloppio*, levai tutta la porzione di quello collocata fra la coda del midollo oblungato ed il ganglio, il ganglio istesso, e l'altra porzione del settimo al di là di questo fino al punto dell'origine della corda del timpano, lasciando aderenti al detto nervo ed esportando i rami grande e piccolo petrosi. Messi questi nervi a macerare nell'acqua ve li lasciava per ben due giorni, dopo i quali distesili e fermatili con aghi sopra assicella li immergeva con questa in altra acqua mista ad alcool contenuta in ampio piattello, al fondo del quale fermavo l'assicella istessa. Lavorando in tal modo sott'acqua divideva da prima il neurilema che riunisce in un fascio i filamenti del settimo; dimodochè ottenevo un fiocchetto di fibre nervose, rese così libere e fluttuanti al di quà ed al di là del ganglio. Incidendo poi anche la porzione del neurilema corri-

spondente al ganglio, giunsi in ogni prova, benchè non sempre colla medesima facilità, a distaccare il ganglio in discorso dal nervo facciale. Dunque il comunicante della faccia non forma, come si vorrebbe, il ganglio genicolato: questo adunque non è che tenacemente sì ma solo aderente al settimo. E l' ingrossamento, che presenta questo nervo al punto della di lui prima curva nell' acquedotto falloppiano, e che tanto impose allo *Swan* da fargli credere che il settimo si trasformasse in ganglio, non è che il risultato della sovrapposizione di uno ad altro corpo, giacchè il facciale non s' ingrossa nè punto nè poco in questo luogo; non volendosi considerare il progressivo aumento di volume che acquista dall' origine alla di lui divisione in branche, aumento però che quasi ogni nervo ci offre nel proprio decorso.

Messo così fuor di dubbio che il ganglio in discorso, era indipendente dal tronco del settimo, cercai conoscerlo più da vicino. Tu ben sai che il ganglio ottico, collocato alla parte interna della terza branca del quinto, manda fra gli altri, anche un filamento che penetra nell' acquedotto del *Falloppio*, detto *piccolo petroso*, e del quale l'*Arnold* ci dà un' eccellente figura nella tavola VI dei sensi. Questo esile filamento termina nel ganglio genicolato, ma questo non puòssi a buon dritto dirsi formato in totalità dal piccolo petroso chè riceve filamenti da altre fonti. Il nervo petroso del vidiano infatti termina in questo e non nel settimo, e se lo *Swan* parlando di questo nervo dice che « *entre dans le crâne sous la dure-mère, ou plutôt dans une gouttière de cette membrane, pour s'unir au nerf facial à la face supe-*

*rieure du rocher* », ciò solo asserisce dietro alla falsa idea che il ganglio nel quale penetra il petroso sia formato dal facciale, il quale però spicca un filamento, che coi già accennati entra a formare parte del ganglio genicolato: dimodochè questo puossi per la tessitura paragonare all'oftalmico, e come questo collocare nella classe dei vegeto-senso-motori. Vediamo infatti che nel glomere nervoso di questo esistono fibre sensorie fornite dal vidiano, fibre dotate di facoltà motrice provenienti dal settimo, nonchè filuzzi vegetativi dati dal ganglio ottico.

Sta questo ganglietto inviluppato nella dura madre, che serve di guaina al facciale, e serve a ricoprirlo anche l' altra porzione di questa membrana che ravvolge il piccolo ed il grande petroso, e che si riunisce alla prima. La di lui figura è varia: in alcuni si presenta tondeggiante, in altri come foggiato ad armella: ve ne sono di piriformi colla base concava; di piramidali, e perfino di quelli appianati ed abbraccianti la periferia del settimo per una buona metà. Il di lui colore in generale è giallognolo, come la gelatina; ed in due casi, nei quali lo esaminai in individui morti per meningite originata da otitide passata all' esito di suppurazione, lo scôrsi ricchissimo di vasi sanguigni. Il luogo in cui rinviensi generalmente il nostro ganglio è, come già si disse, la parte anteriore inferiore del punto ove esiste la maggiore convessità della prima curva del settimo. In qualche raro caso però lo vidi più in alto, ed in un caso più in là, verso il foro stilo-mastoideo, dell' ordinario.

L' aspettazione nella quale tu sarai d' avere un' esatta descrizione dei filamenti emanati dal piccolo

ganglio è per questa volta delusa. Solo dirò ti che dal ganglio genicolato escono due fili, l' uno de' quali, portandosi verso il meato uditorio interno, entra nel labirinto; l' altro segue l' andamento del VII, ma non posso accertarti s'esca con questo pel foro stilomastoideo, ovvero si pieghi e s'unisca alla corda del timpano, come vidi in un caso. E da qui ebbe forse origine l' errore di taluni anatomici, che credono la corda suddetta una continuazione del ramo petroso del vidiano, e non, com' è in realtà, una produzione del facciale.

Prima ch' io termini questa nota, permettimi ch'io faccia due osservazioni dedotte da quanto più sopra ti esposi: la prima di queste si è, che ora posso con ogni sicurezza asserire, che nessuno de' nervi motori va provvisto di ganglii, dei quali tutti i sensorii sono forniti; e che è perciò molto probabile che essi abbiano qualche influenza nelle sensazioni. La seconda, che la presenza di filamenti nervosi nell' interno del labirinto spiega come questa parte possa essere sede di atroci dolori in caso morboso, e come in istato fisiologico esista quivi tanta vita da potersi effettuare la secrezione del fluido che sta racchiuso nei sacchi del vestibolo e nei canali semicircolari: fatti i quali, erano incomprensibili senza la presenza di nervi vegeto-sensorii, giacchè nè il dolore, nè la secrezione si potevano far ripetere dalla esistenza in queste parti dell' acustico, dotato, com'è, della sola sensibilità specifica.

Sta sano.

Il tuo *Guarini*.

*Spiegazione della Tavola.*

*a b* Nervo facciale.

*a* Porzione del VII corrispondente al foro stilo-mastoideo.

*b* Parte dello stesso dal lato della di lui origine.

*c* Ganglio genicolato (nella fig. I di figura ovoidea; nella fig. II di figura triangolare).

*d* Filamento che dal ganglio portasi verso il foro stilo-mastoideo.

*e* Filamento del VII dato al ganglio genicolato.

*f* Ramo petroso del vidiano.

*g* Filamento che parte dal ganglio pel labirinto.

*i* Ramo piccolo petroso che dal ganglio ottico portasi al genicolato.

---

## *Osservazioni e Considerazioni intorno alle febbri. Memoria del Prof. Cav.* Maurizio Bufalini, *letta nella seduta ordinaria della Società Medico-Fisica di Firenze, del* 12 *agosto* 1838 (1).

Il professore clinico di Firenze così principia questa sua Memoria. « La prima volta che mi tocca l' onore di parlare dinanzi a Voi, rispettabilissimi Accademici, ben avrei io voluto che almeno l'evidenza delle dimostrazioni potesse ne' discreti animi vostri generare quella soddisfazione, a cui certo non basta

(1) Estratto di una Memoria inserita nel nuovo « Giornale Toscano di scienze mediche, fisiche e naturali », diretto dai professori *G. B. Amici*, *Bufalini*, *Giorgini*, *Puccinotti*, *G. Savi*, *Paolo Savi*. Tomo I, N.° 1; Pisa, tipografia Nistri, 1841.

la povertà delle mie parole. Ma o l' ingegno e l' osservazione mi sieno mancati a tanto intendimento, o l' opportunità mi abbia diversamente sedotto, certo egli è che oggi mi conduco ad offerire alla vostra attenzione una materia assai degna di studio, piuttosto che un' illustrazione qualunque di alcuna delle troppe parti oscure della nostra difficilissima scienza. I morbi che portano seco l' offesa generale delle azioni dei principali sistemi organici, senza più particolare sofferimento di qualche organo, furono per avventura il subbietto delle maggiori controversie nella medicina, e la fonte precipua delle ipotetiche teoriche della patologia. Per questi l'ispezione delle viscere e dei tessuti non disvela abbastanza l' alterazione del corpo vivente, e per essi, come enti nascosti nel mistero della composizione animale, soccorrono assai meno tutte le più valutabili analogie. Però o conveniva nutrire l' ingrata persuasione dell'ignorare la natura di questi morbi, o abbandonarsi invece all'allettativa dell' ipotesi. Così le malattie del sistema nervoso e quelle del vascolare sanguigno, le une sotto il nome di nevrosi, le altre sotto quello di febbri, tormentarono in ogni tempo l' intelletto dei clinici, e somministrarono materia a tutta sorta di teoriche mediche. L' argomento per altro, invece di rischiararsi per tanto sforzo di speculazioni, si venne anzi via via abbujando di guisa, che taluno ( *Borsieri* ) disperò di poter definire giustamente la febbre, e altri esaltò come gloria della presente età l' aver potuto fissare la nitida significazione di un tal nome: quasi veramente il valor delle parole, anzichè un oggetto di mera convinzione, lo fosse piuttosto di filosofiche speculazioni.

« Credo pertanto non sia vano di ritornare sui nostri passi a riguardare alla via che ci venne smarrita; perciocchè estimo che solo di questa maniera sia fatto possibile di incamminarci per quella che realmente ne scorga alla verità. Il correre innanzi alla cieca per falso cammino vale come il non curare di ingolfarsi ognora più nell' errore; e perciò chi ami risolutamente il vero conviene si abbia il coraggio di rinunziare generosamente al frutto di tutte le fatiche vanamente spese a conseguirlo. La dottrina delle febbri ella è per avventura una di quelle che vuole essere ordinata di nuovo, e sopra nuove basi fondata. Che se la scienza non basti a noi per tanto edifizio, lasceremo di buon grado ai nepoti il costruirlo; ma non ci ristaremo per questo dall' accrescere noi medesimi, fin dove ci sia possibile, la copia dei materiali occorrevoli. Il quale intento, perchè giusto e necessario, spero potrà di leggieri procacciare qualche benigna indulgenza alle poche osservazioni e considerazioni, che io appunto intorno alle febbri sono per sottopporre al vostro oculatissimo giudizio ».

A tentare di costruire questo nuovo edifizio intorno alla natura delle febbri, il professore *Buffalini* principia a dire che la scuola Ippocratica teneva assai conto degli umori, e in questi sovente ravvisava l' origine di molti mali, e fra gli altri ancora delle febbri. Una tale umorale patologia venne sottilizzata da *Galeno*, migliorata da *Boerhaave*, e tenne il dominio nelle scuole fino almeno all'epoca di *Cullen*. L' anatomia e la fisiologia richiamarono l' attenzione de' medici alla considerazione delle funzioni de' nervi e dei tessuti contrattili; *Haller* riempì le scuole di

sensibilità ed irritabilità, e per conseguenza dovea risentirne l' influsso anche la patologia, per cui le dottrine nervose dovevano essere sostituite all' umorali; talchè l' *Haller* si mostrò avverso ad ogni umorale patologia, e solo ammetteva l' ingenerarsi delle febbri putride per forza di cagioni operative sopra gli umori, come i principj contagiosi, i miasmi, i vapori animali. Prima di lui lo *Sthaal* colla sua dottrina animistica tentava di costituire i fenomeni febbrili nello sforzo dell' universale organismo insorgente a combattere lo spasmo generato dal torpore del cervello, e del sistema nervoso, e questo ammaestramento fornì la base alle dottrine dell' *Hoffmann* e di *Cullen*. Dietro queste dottrine, essendo stata la patologia umorale empiuta d' ogni sorta di follie, potè offrire un lato assai debole contro l' assalto degli oppositori: per ciò, dice *Buffalini*, « non molto ci volle dunque a discreditarla: non si guardò se il principio, da cui moveva, era giusto e vero: si presero di mira soltanto gli erramenti, in che si era ravvolta crescendo, e bastò questo perchè cadesse, allorquando le menti erano già invogliate di altra maniera di dottrina. Per quanto a me sembra, se la dottrina umorale delle febbri fu stabilita e mantenuta nelle scuole senza fondamento bastevole di ragioni, fu eziandio abbandonata senza disamina sufficiente. Una precipitazione di giudizio l' aveva creata, ed un' eguale precipitazione di giudizio sostituiva ad essa le dottrine nervose ».

*Brown* creò, secondo *Buffalini*, un ente tutto metafisico, denominato diatesi, e questa diatesi fu la base delle dottrine dinamistiche posteriori, per le quali la scienza delle malattie si diè vanto di castigata fi-

losofia, quando veramente non era che la creazione della mente, oltre ogni realità di fatto, un semplice sistema di astrazioni, un vero trascendentalismo. Il *Pinel* in Francia vedeva le febbri essere spesso con prevalenza dello sconcerto delle funzioni ora d'alcuni ed ora d'altri organi, e si mostrò affatto avverso ad ogni dottrina umorale; e l'anatomia patologica, dimostrando i diversi guasti materiali dei singoli organi, tirava i medici a riconoscere di buon grado da questi l' origine di tutte le infermità, e perciò fu pensato che anche la febbre muovesse da affezione singolare di qualche organo, e la non essenzialità o localizzazione delle febbri non entrò facile nella mente dei medici, e una tale questione passò dalla Francia in altre nazioni. Diffatti *Broussais* diceva essere la gastro-enterite la cagione costante delle febbri continue: il *Marcus* e il *Clutterbuck*, sulle traccie del *Ploucquet*, la collocavano nella flogosi del cervello, come già il *Tod* l' avea riposta nell'irritazione del medesimo. Altri derivarono le diverse specie delle febbri dall' irritazione di ciascuna qualità dei vasi: e *Meli* le febbri biliose le teneva originate dalla flogosi dei vasi epatici; mentre *P. Frank* e *Selle* dalla flogosi del sistema vascolare sanguigno. *Riby* pensò essere le febbri adinamiche l' effetto della flogosi di qualunque parte della vena porta, cava, fino all' orecchietta e al ventricolo destro del cuore. Altri che la flogosi delle membrane mucose, dei ganglii e plessi nervosi cagionasse le stesse febbri adinamiche; e *Boisseau* assieme con altri sostennero potersi produrre le febbri anzidette per la flogosi di qualunque parte del corpo nostro. Il *Vaquier* ha dimostrato che l' adinamia, e

l' atassia sono risultanze della flogosi degli organi importanti, e poscia asserisce che l' adinamia e l' atassia esistono senza flogosi, e derivate solo da singole idiosincrasie dei soggetti. *Roche, Duncamp, Begin, Andral, Pinel* figlio, *Ribes, Chomel,* ed altri confessano che o le tracce della flogosi rinvengonsi talvolta leggiere nei cadaveri, e niente proporzionate coll' intensità della malattia, ovveramente non si rinvengono di sorta alcuna. Il *Louis* dichiara che, all' infuori dell' eruzione follicolare, tutte le altre alterazioni negli organi diversi da quello principalmente malato si trovano generate più frequentemente dai comuni morbi flogistici, che dalle febbri tifoidee. Il *Leonardon* ha asserito che nemmeno l' eruzione follicolare non è fenomeno costante delle febbri a forma tifoidea, e di tale sentimento sono alcuni medici inglesi: *Tilesius* in Germania, e alcuni medici in Italia pensano egualmente. Talchè, secondo *Buffalini*, si può conchiudere che niuna alterazione locale si è rinvenuta veramente costante nei cadaveri di coloro che mancarono di qualche morbo febbrile. Però, egli seguita a dire, la dottrina della derivazione delle febbri da locale stato di flogosi ell' è tutt' altro che comprovato dal fatto, quando anzi questo onninamente la contraria. *Boisseau* risponde a quelli che non hanno rinvenuta la flogosi, in questi termini: « o essi non hanno veduto, o non hanno voluto vedere, o hanno male veduto, o hanno voluto veder male ». Il *Bouillaud* e *Chomel* sentirono la necessità di ammettere un particolare elemento morboso proprio delle febbri tifoidee, chè l' uno dal riassorbito pus delle ulceri intestinali, e dall' infezione del fluido sanguigno derivava

l' adinamia e l' atassia; e l' altro da un principio peculiare circolante per l' organismo voleva originata a un tempo e la febbre e l' eruzione follicolare, alla guisa appunto delle malattie febbrili eruttive: talchè, dice *Buffalini:* « Però io senza altre parole estimo di poter fondatamente conchiudere, che in primo luogo l' origine delle febbri da flogosi locale non è dimostrata dai fatti stessi che si adducono a comprovarla; e in secondo luogo è assolutamente contraddetta da non pochi fatti contrarii; e finalmente in terzo luogo si riconosce grandemente improbabile per ogni buono argomento di analogia. Così le dottrine nervose della febbre furono meno felici dell' umorali; e le ultime della così chiamata localizzazione delle febbri riuscirono eziandio meno convincenti delle stesse nervose: onde si fa evidente che la dottrina di questa importantissima parte delle umane infermità si venne col tempo sopraccaricando d' imperfezioni, anzichè si rettificasse viemmeglio, e discostòssi ognora più dalla significazione dei fatti ».

Ma a togliere il sopraccarico delle imperfezioni, a rettificare, e ad unire i materiali atti a scoprire la natura delle febbri, dice *Buffalini*, non pochi tornano sulle orme antiche, e proclamano la necessità di derivare le febbri dall'alterazione primitiva degli umori; o almeno riconoscono nelle febbri di forma tifoidea un principio materiale mortifero vagante per l' organismo, e abile a depositarsi in una o in altra parte. A conferma di tanto pensiero dice, che il *Tilesius* assieme con *Clarus* e *Levaine* ammettono che un principio morboso nelle febbri adinamiche corre per l'organismo; che di tale sentimento sono pure *Breton-*

*neau* e il *Chomel* e il *Louis* e l'*Andral*; che il *Bouillaud*, sebbene seguace di *Broussais*, nondimeno stimava impossibile di comprendere per essa sola tutti i fenomeni delle febbri tifoidee, e persuadevasi che nei follicoli mucosi intestinali, e fors' anche nelle ghiandole meseraiche, si producesse un principio deleterio, che assorbito e portato in circolo infestasse la massa sanguigna, la alterasse, e fosse la vera cagione della gravezza e del carattere particolare delle febbri tifoidee; che ciò veniva confermato dall'esperienza di *Gaspare*, di *Magendie*, e dall'avviso di *Gendrin*. Il *Cruveilhier* opinava che anche la febbre nelle flogosi più ardite si accendesse per un' alterazione generale, e il *Rostan* poi, benchè fosse partigiano delle alterazioni primitive degli umori, credeva tuttavia che la più parte delle febbri muovesse dalla gastro-enteritide, e dalla encefalitide; ma rispetto alle febbri putride asserisce francamente, che per le osservazioni di *Gaspare*, *Magendie*, *Leuret*, e di altri, gli sembra molto probabile l'opinione di coloro che stimano essere in uno stato di putridità il sangue degli infermi delle medesime. *Broussais* stesso in ultimo si conduceva a dichiarare che niuno può ignorare essere i liquidi il veicolo di certi veleni, di certi virus, di certi miasmi, i quali non offendono i solidi che dopo aver alterato gli umori. *Dubois* professa il principio delle alterazioni primitive degli umori, talchè, a senso di *Buffalini*, risulta che la scuola francese proclama la dottrina umorale delle febbri. E che la cosa sia così lo mostra il *Denis*, che addita l'esistenza di un sale ammoniacale, e della stessa ammoniaca libera nel sangue tratto da un malato di febbre tifoidea; lo mo-

stra il *Le-Canu*, il quale trova nelle malattie adinamiche fatti più scarsi i globetti del sangue, e più abbondante lo siero; che l'Accademia di Parigi, quando con suo quesito chiamò i medici a risolvere quali nelle febbri tifoidee fossero le alterazioni primarie, quali le secondarie, distinse con premio la Memoria del sig. *Leonardon*. Detto tutto questo, soggiunge l'illustre clinico di Firenze: « Ma in Italia, prima che in Francia e altrove, era già nuovamente accolta la verità delle primitive alterazioni degli umori dopo i maggiori rumori del vitalismo; dacchè *Monteggia* lo sosteneva contro gli ammaestramenti di *Brown*, e quindi poi lo seguivano, e l'avvaloravano il *Fanzago*, il *Brera*, il *Gallini*, il *Polidori* ed altri, fra cui io certamente non fui ultimo a tenerla; di maniera che fra noi non fu quindi veruno che la impugnasse, e nemmeno alcuno dei più caldi dinamisti, e lo stesso professore *Tommasini*. Se non che questo generale principio della patologia venne poi in Italia troppo soventemente dimenticato nello studio delle origini delle particolari infermità, sicchè appena lo scorbuto e la clorosi e poche altre malattie troveresti qui derivate dal vizio degli umori; e forse il *Palloni* soltanto, studiando la natura del tifo, faceva assai conto dei processi chimici della vita, e il *Gallini* proponeva una generale spiegazione dei fenomeni delle febbri derivata dai mutamenti del fluido sanguigno in reciprocanza con quelli dell'azione del cuore e dei vasi. Mi compiaccio per altro di sapere che già un illustre ingegno italiano si occupa in questo stesso momento ad illustrare con sua dotta opera la dottrina delle alterazioni del sangue, la quale a lui pare degnissima

di considerazione, e per la quale gli sembra di dover rinvenire la ragione di moltissime nostre infermità ».

Anche in Germania, dice il sig. *Buffalini, il Foediche* si è rivolto allo studio delle umorali alterazioni; e il *Raimann* le considera specialmente nell'investigazione del modo di essere delle febbri; e il *Clanny* e lo *Stevens* in Inghilterra difesero vivamente l'opinione dell'origine delle febbri tifoidee. Il *Twede* ammette che il sangue non solo cambiasi materialmente nel corso delle medesime, ma lo stato suo morboso precede l'invasione di quelle, e i suoi cangiamenti avvengono in un ordine determinato: ciò che gli pare di avvalorare citando eziandio le opinioni di altri, e quelle singolarmente dello *Stoelzer* e di *Andral.*

Tal'è il breve cenno che il cavalier professore *Buffalini* ha dato dello stato attuale della scienza rispetto alla natura delle febbri. A questo breve cenno aggiunge alcuni fatti che gli è occorso di osservare fra i malati di clinica, e che egli stima di grandissima importanza per la dottrina delle febbri. Io non istarò a tesserne i sintomi osservati, e la cura tenuta per vincere tali febbri, poichè stimo opportuno il mandare il mio lettore alla fonte originale; come neppure riporterò le risultanze cadaveriche, poichè, affinchè il mio lettore ne abbia un'idea, basta che io citi quanto dice in ultimo egli stesso in questi termini: « Nella somma loro adunque le risultanze delle necroscopie sopraddette conclusero a dimostrare costanti gli stati che seguono:

1.° Ingorghi venosi in molte sedi a un tempo.

2.° Rammollimenti estesi non flogistici della membrana mucosa delle vie alimentari; e assieme con questi, rammollimenti eziandio di altre parti.

3.º Fluidità, colore più scuro del sangue, non che imbibizione del medesimo nelle membrane vascolari e del cuore.

4.º Abbondanza, e alterazione di qualità della bile segregata, non che diffondimento di questa sopra l'interna superficie degli intestini.

5.º Mancanza dei segni di flogosi in qualunque parte, tranne dei pochi casi, nei quali la esistenza della flogosi era stata riconosciuta, vivente il soggetto ».

Dopo queste cose, ed altre meno importanti, che per brevità tralascio, dà fine alla sua Memoria il signor *Buffalini* dicendo: « Tuttavolta io non ardisco di pronunziare conchiusione veruna, ma dico unicamente che tutte le dottrine finora immaginate intorno alle febbri furono partorite da opinioni teoriche, tranne la dottrina umorale, che venne raccomandata alla persuasione dèi medici dalla sola osservazione degli infermi: che questa pure per altro fu stabilita senza fondamenti bastevoli, e poscia empiuta di mille fantasie stranissime: che tutte perciò restano evidentemente disdette dal fatto; che stando al rigore delle dimostrazioni di questo rimane fermo soltanto essere le febbri un morbo di qualche generale sistema, e che infine tutte le analogie concorrono insieme a menarci nella presunzione che possa appartenere al sistema vascolare sanguigno, e singolarmente al sangue. D'onde segue, che volendo procedere per la via che i fatti ne segnano, conviene a noi di rivolgere allo stato del sangue le nostre ricerche intese a discoprire, se egli è possibile, la natura delle febbri ».

Mi sia permesso, e mi perdonerà certo l'illustre

clinico fiorentino, fare alle suddette Osservazioni, e Considerazioni, alcune riflessioni. Voglio concedere che l'ingegno dell'uomo possa afferrare dietro ripetute ed instancabili indagini alcun che di morbifico nel sangue, ma rimarrà pur sempre a vedere come quest'agente morbifico, che nuota e circola, e che si immedesima col sangue medesimo in tutta quanta la nostra macchina, agisca sul solido, poichè parti solide e fluide concorrono alla composizione del nostro corpo medesimo, e chiunque volesse separarli farebbe certo contro le leggi dell'organizzazione stessa. Ciò è innegabile, com'è innegabile ancora che la formazione, o secrezione de' liquidi animali è tutta dovuta al solido vivo: e siccome i fluidi concorrono insieme ai solidi alla produzione e mantenimento della vita, ne viene di legittima conseguenza che tanto gli uni che gli altri sono necessarii, indispensabili alla sussistenza dell'animale organismo, senza che noi attribuiamo ad essi un dominio esclusivo sulla vitalità. Esciti o ritirati essi dal corpo animale, entro cui vengono separati, rimangono sostanze morte affatto, prive d'ogni intrinseco movimento. Ciò almeno viene confermato dai fatti, dall' esperienza e dalle osservazioni stesse.

Io credo che una chimica animale certamente concorra alla formazione dei fluidi, giacchè ciò viene insegnato dall'analisi, poichè essa separa e decompone i loro elementi, e per conseguenza è forza accordare che essi inducono nell' organismo un qualche mutamento; ma questo mutamento è dipendente fino ad un certo segno dalle leggi della chimica affinità. Una prova ne sia la decarbonizzazione ed ossigenazione del sangue nella funzione del respiro, giacchè oltre

al solido vivo concorrevi ancora la affinità tra l'ossigeno atmosferico ed il carbonico eccedente nel sangue trasportato dalle arterie polmonari al polmone, per cui viensi a comporre il gaz-acido carbonico che nell'espirazione si emette. Ognuno vede che senza la concorrenza del solido vivo non si potrebbe elaborare liquido alcuno, quindi è mestieri chinar la fronte alla rigidezza del fatto, e concludere che dalla reciproca e continua influenza loro ne succede che, qualunque siasi la mutazione, questa mutazione riducesi in ultimo a rendere più o meno attivi i detti fluidi sul solido stesso, ma per altro non possiamo ammettere una vita esclusiva, indipendente, che agli uni o agli altri appartenga. Percorriamo tutti i libri di fisiologia, e ben vedremo che tutti gli autori non hanno mai potuto mostrare con fatti positivi la elaborazione dei liquidi animali indipendente dai solidi, quindi una reale ed esclusiva loro vitalità. Diffatti, dice il professor *Tommasini*, nè le sublimi vedute di *Fourcroy*, nè i tentativi di *Hallé*, nè la dottrina di *Baumes*, nè i pensamenti di *Girtanner*, nè la supposta irritabilità ne'fluidi animali da *Glisson*, nè quella specie di vita immaginata ne' medesimi da *Gio. Hunter*, nè le ipotesi di *Barthez*, nè le sottili investigazioni di *Blumembach*, nè le opinioni di *Magendie* e di altri molti hanno potuto mostrare in modo positivo, nel movimento dei fluidi animali una reale ed esclusiva loro vitalità. Io non nego che il sangue è fra tutti i liquidi animali il più necessario ed importante della vita; io non nego che il sangue non goda una vita, ed è produttore egli stesso di fenomeni vitali: una tale vita però non è indipendente, ma intrinsecamente

legata e soggetta a quella dei tessuti che lo fabbricano, e perennemente lo modificano, dei tessuti che lo accolgono e lo trasformano. Cambia il sangue il suo modo di vivere, dice un recente scrittore, ad ogni cambiar di vasellino o di provincia vascolare, e cessa la sua vita, sì tosto dalla sfera vitale dei solidi è uscito Ora dunque come mai il patologo potrà, secondo quel che dice il professor *Bufalini*, scoprire la natura delle febbri col rivolgere soltanto le sue indagini e ricerche alla natura del sangue medesimo che circola nel corpo vivente, se questo sangue cambia maniera di vivere, e cambiasi ad ogni cambiar di vasellino e di provincia? E ancorchè non cambiasse, come potremo noi istituire le nostre ricerche ed indagini mentre circola, quando sappiamo che nè occhio nè ingegno umano possono penetrare nell' interno de' suoi vasi, e nella compage di tanti visceri, e che, quando anco il potessimo, non cesserebbe per questo essere la di lui vita infinitamente mutabile e strettamente dipendente dai solidi, da'quali è prodotto e modificato? Dunque mentre circola è impossibile instituire indagini e ricerche; ed essendo impossibile il fare ciò, rimarrà pur sempre impossibile l'afferrare in esso la natura delle febbri. Lo esamineremo adunque fuori de' suoi vasi: ma appena è fuori de' suoi vasi non è più quel sangue vivo che circola entro di noi. Non importa; esaminiamolo in tale stato, e poi saremo costretti a confessare che la chimica non riesce a scoprire gli elementi, nè le costanti ed apprezzabili mutazioni del medesimo nelle diverse malattie. Diffatti chiunque esercita la medicina, avrà avuto luogo d'osservare il sangue estratto dai suoi malati, vario

sì nel colore, consistenza ed odore; e quando anco non gli fosse occorso di veder ciò, il che è impossibile, avrà per altro letto nei libri della scienza che il sangue estratto nelle diverse epidemie, presentavasi or acquoso pallido, or verde-giallognolo, or rossigno e nero, ora feccioso sciolto, non concrescibile, facile a putrefarsi, poco consistente, ed anco di aspetto lattiginoso. Nessuno nega una tale verità, ma le alterazioni suddette, non sono certo nè primarie, nè spontanee, ma bensì secondarie, e indotte dai solidi stessi. Ma qui taluno mi dirà: Sostenete voi forse che il sangue non può alterarsi mai indipendentemente dai solidi? A questo tale io rispondo: Le osservazioni registrate nei fasti della medica scienza mostrano, è vero, che il sangue può alterarsi indipendentemente dai solidi, come sarebbe injettando nelle vene o per altra via qualche principio straniero, come hanno fatto *Dupuy*, *Leuret*, *Gendrin*, *Segalas d'Etchepare*, *Magendie* e molti altri; ma le alterazioni indotte nel sangue tosto si comunicano anche ai solidi, poichè il sangue scorre da per tutto, ed i solidi stessi se l'appropriano, e correggendo il sangue inquinato, correggesi nell' istesso tempo la pasta dei solidi, ne' quali l' alterazione morbosa di necessità è penetrata. E se noi invece correggiamo i solidi, ne verrà per conseguenza corretto il sangue stesso che dai fluidi dipende? Questa è per me tale verità, che io rimango stupito come mai un uomo dottissimo e d'acuto ingegno, com'è il prof. *Bufalini*, si sia dato il pensiero di regalare alla storia medica quella sua sentenza che « per riconoscere la natura delle febbri conviene rivolgere allo stato del sangue le nostre ri-

cerche ». Meno male che questa sentenza viene corretta dall'autore medesimo col dire: « se egli è possibile ». Forse il professor *Bufalini* anche in questa scrittura non si è voluto mostrare diverso da quello che si è manifestato negli altri suoi scritti pubblicati, poichè colle sue secrete alterazioni organiche, col suo tenebroso mistionismo, col suo particolarismo, insomma colla sua patologia analitica ha voluto por freno alle generalità della nuova dottrina cui volevansi sottoporre i fatti fra loro non ancora collegati. Ma ei portò l'analisi troppo oltre, e cadde in funesti eccessi: e nel mentre che la scuola di *Rasori* e *Tommasini* colla operazione sintetica creava quasi la scienza dell'arte medica, e produceva nelle menti una fede scientifica, la patologia analitica scioglieva e distruggeva tutto, riducendo le condizioni morbose al multiplo indeterminato, e ogni certo riponendo nel dubbio: a tal che fu forse detto con fondamento essere il *Bufalini* atto a distruggere e nulla riedificare. E che tale pur troppo ei sia lo dicono tutte quante le sue scritture, e lo dice pur anco la scrittura attuale di cui ho preso a dare un breve ma esatto estratto. — Io quindi concludo che male si appiglierebbe colui che dalla natura del sangue argomentasse la natura delle febbri: e per conseguenza lo scritto dell'illustre clinico fiorentino, lungi dal chiarire sì astrusa materia, l'ha resa più buja che mai, per le ragioni sopraddette; e la febbre, dirò con *P. Frank*, rimarrà pur sempre l'ombra di quello che sia la malattia, l'effetto che la causa, anche allorquando, mercè accurate e diligentissime indagini fatte sul sangue, si mettesse in chiaro alcunche di morbifico che in esso circolasse, nuotasse, e immedesimato si fosse.

*Elogio di* Giacomo *Cav.* Locatelli, *Professore di Clinica-Medica in Milano, scritto da* Antonio Schivardi *Accademico, premiato con medaglia dall' I. R. Istituto di Scienze, Lettere ed Arti di Venezia, Istitutore e Direttore dei Bagni pubblici in Brescia* (1).

*O maestro . . . . . .*
*Non mi lasciar; del tuo consiglio il raggio*
*Non mi sia spento!*

Manzoni.

Sono ormai due lustri dacchè leggendo a questo Ateneo una mia Memoria feci altamente sentire la necessità di rilevare le nazionali glorie dimenticate o disperse. Non guardando io alla pochezza delle mie forze, diedi opera acciò non restassero ignorati, almeno nella loro patria, i nomi di coloro che tanta influenza ebbero nella medica scienza nel secolo in cui vissero. Certamente il celebrare la memoria de' nostri che dalle cattedre e più cogli scritti diffusero per tutta Europa tali germi di dottrine, onde poi vennero in tanta fama le scuole italiche; l' eccitare coll' esempio alla compilazione d' una *Italiana Biografia* ed una *Storia medico-patria*, e rivendicare così della ingiusta non curanza de' moderni le grandi fatiche de' nostri avi, mostrando a tutte le nazioni qual gloria competa alla nostra penisola, dagli invidi stranieri sì vilipesa; certamente, io dico, questa sembrami opera non vana, sì verso la scienza che verso

(1) Letto all'Ateneo di Brescia nella 4.ª tornata di quest'anno, in continuazione della « Biografia de' Medici Italiani illustri ».

CLAUDIO CAV.re LOCATELLI

Professore di Clinica Medica

in Milano

la patria. E da alcuni anni questo mio desiderio fu anche per gli altri sentito, imperocchè sursero a liberare dalle tenebre e dall'obblivione le memorie de' nostri e dell' italiana medicina *De Renzi, Nespoli, Del Chiappa, Calderini, Pignacca, Fario, Cervetto, Robolotti:* così la generosa gioventù a quelli si unisse per compiere impresa sì nazionale e sì santa!

Proseguendo io, per quanto è da me, nell' intrapreso lavoro di venir rammentando le opere e le virtù de' medici italiani, sono pervenuto a tale nostro concittadino, il quale, dopo aver onorato parte del passato e del presente secolo, lasciò morendo alla scienza, all'Italia, a Milano, ove per dieci lustri esercitò l'arte salutare, un vuoto, un desiderio che difficilmente verrà riempiuto. Lo che presentiva la lombarda capitale quando, all'annuncio della perdita di quel Nestore della medicina lombarda, tutta si scosse, e volenterosa accorrendo a degnamente rendergli i supremi uffici di religione e di benevolenza volle gli fosse innalzato non perituro monumento nel teatro istesso della sua gloria.

Nè mi si dia taccia di nutrire puerile e frivola affezione municipale se ascrivo questo personaggio fra i *Bresciani illustri*, ben sapendo che l' uomo grande appartiene a tutta la nazione, che in noi tutti scorre italiano sangue, e che una si è la patria nostra. *Giacomo Locatelli* trasse i natali nel 1756 da ricco casato in *Canneto,* terra in allora della bresciana diocesi. In Brescia, ove abita ancora parte di sua famiglia, fece suoi primi studj, e passò a Mantova solo a compiere il filosofico corso, costrettovi da domestiche vicende, e non per deficienza de' bresciani precettori, come fu detto da taluno. Chè se fra noi per lo

passato eravi povertà di studj, e metodo di insegnamento poco atto al profitto degli ingegni e ad infiammarli all'amore della sapienza, non mancavano tali che correggeano sì misere condizioni, dando cioè nuove leggi agli studiosi, togliendo lo inveterato uso di studiare molto l' idioma latino, e poco o nulla la lingua nazionale, e sostituendo all' inutile gergo delle peripatetiche definizioni ed astrattezze, che tennero per molto tempo usate i nojosi sofisti, l'analisi ed il raziocinio.

Dalle rive del Mincio avviòssi il *Locatelli* a quelle del Ticino per apprendervi in quell'Ateneo, di poco addietro tornato allo splendore dall'immortale *Maria Teresa*, la scienza universale, spintovi dalle attrattive degli studj naturali, e per la volontà del padre ch'era medico in Canneto. La più fiorente università d' Italia era in quel tempo Pavia, posseditrice di sommi ingegni, i quali essi soli bastavano ad un secolo e ad una nazione. Fu alla scuola dei *Tissot*, degli *Scopoli*, dei *Fontana*, degli *Scarpa*, degli *Spallanzani* e dei *Borsieri*, ch' egli si levò a vera sapienza, profittando della dottrina di quegli altissimi intelletti.

Proclamato medico nell'anno 1782, *Locatelli* fissò stanza in Milano, e fu sua gran ventura l'aprire il teatro della sua vita medica in sì splendida capitale.

A quell'epoca era reggitore di quel ducato un magnanimo principe, *Ferdinando d' Austria*, che qual nuovo Mecenate ajutava e sosteneva gli ingegni, sia ch' egli direttamente li scoprisse, sia che gli venissero presentati. Fu per le largizioni di quel principe che potè il nostro *Giacomo* viaggiare alle più celebri scuole di Europa, visitare i più rinomati istituti, as-

sistere alle lezioni ed alla pratica de' più insigni medici che presso l' estere nazioni professavano, e stabilire con essi continua epistolare corrispondenza sulle loro scoperte e sui loro studj; come appare dalle Memorie che stampò a quel tempo intorno ai chimici lavori di *Lubbok*, e *sull' Innestamento del Morbillo* (essendo egli stato il primo in Italia a praticare questo mezzo profilattico, per quanto leggesi nelle Istituzioni di pratica medicina del grande *Borsieri* e negli *Opuscoli scelti*, opera periodica che pubblicavasi in Milano da alcuni dotti).

E chi non vede il grande vantaggio che si portano alle scienze dal comunicarsi i proprj studj, i proprj pensamenti, le proprie opinioni, e l'associarsi in fratellevole amistà e filosofi, e uomini di lettere e di scienze? E ci gode ora l'animo pensando ai *Congressi italiani* aperti con tanto vantaggio a *Pisa* e ultimamente a *Torino*, sì che è da sperarsi facciano in seguito tale ufficio, che se per lo passato la sapienza era privilegio di alcuni individui o di una sola nazione, per l'avvenire invece divenga patrimonio universale.

Tornato il *Locatelli* in Milano dopo tante pellegrinazioni, vi fu accolto e festeggiato come uno dei principali ornamenti della metropoli, e come oracolo in medicina. Colà i *Verri*, i *Beccaria* e i *Parini* riempivano del loro sapere tutta Italia, e diffondevano sì forte luce, che a niuno pareva lecito a que' giorni sentire bassamente di scienze e di lettere. Il nostro concittadino, che era stato in quel torno di tempo dall'Arciduca nominato a suo medico di Camera, ed eletto all'onore di succedere al suo maestro *Borsieri*, trovavasi assai volte a ragionare con que' grandi, e potè,

conversando, profittare delle loro cognizioni, e cattivarsi l' affezione ed il rispetto di tutti quelli che lo conobbero.

Consacratosi poscia alla pratica dell' arte di guarire, la intraprese e la condusse tanto in privato come in pubblico con tutta quella dignità, perspicacia e gentilezza che tanto raccomandano il medico nell' opinione degli uomini. Dissi anche in pubblico, intendendo con ciò il suo servigio nell' Ospedale maggiore, quando dal restauratore dei ducali studj, il consigliere prof. *Pietro Frank*, d' immortale memoria, venne instituita la clinica medica in quel ospizio, ed affidata per ordine supremo nel 1790 al dottor *Locatelli.*

In quel tempo i dogmi di *Brown* cominciavano ad invadere le nostre scuole e le menti de'nostri medici; dogmi arditi ma erronei che il nostro medico avea veduto nascere durante il suo soggiorno in Edimburgo, mentre attendeva agli insegnamenti di quel *Cullen*, il cui nome allora suonava riputatissimo in tutta Europa. De' quali dogmi egli non fu mai persuaso, poichè conoscitore profondo dell' umano intelletto, e della indicibile difficoltà e vastità della medica scienza, ben sapeva essere impossibile che un solo uomo la riformi in tutto dai fondamenti e fino all' ultimo segno la perfezioni; essere impossibile che ad un solo le funzioni tutte dell'organismo si appalesino nel loro intero. Sapeva egli inoltre che furono quasi sempre i sistemi quelli che falsarono le scienze, quelli che posero sempre ostacolo al loro progresso, e quelli eziandio che invilirono la medicina coi loro perpetui tentativi di immergerla in quel caos

in cui tenevanla per molti secoli travolta la ignavia dei semidotti e dei pseudi-medici.

Ecco in qual modo la pensava il professore *Locatelli* sopra il sistema di *Brown;* sono sue parole: « Dietro l'osservazione imparziale de' diversi metodi curativi, osservati in alcuni paesi di Europa; dietro la meditazione dei principj di *Brown,* e dietro la piena convinzione che quelli non appoggiavano alla esperienza; dietro l'esame de' risultati pratici del suo sistema, per disgrazia dell'uman genere troppo seducente, e troppo generalmente acclamato, de' quali sono stato testimonio oculàre dal primo suo sviluppo fino ai micidiali suoi progressi ed utilissima riforma; e specialmente dietro l'idea che ho concepita dell' infiammazione, ho messo la massima confidenza nel salasso per vincerla, e questa confidenza non è stata sì curamente smentita ». E siffatta maniera di pratica la conseguì colla molta lettura de' classici d' ogni nazione, d'ogni età, e specialmente degli ultimi, *Tissot, Borsieri, Frank*, i quali assieme agli altri erano gli eredi di quella medicina osservatrice, la quale fin dal risorgimento delle scienze ebbe vigore. « È difficile, dice il signor cav. *De-Filippi,* è difficile a dirsi se Italia potesse offrire in quel tempo uomo più idoneo per mantenere saldi i principj della medicina, che andavano a sovvertirsi per la prepotente influenza del sistema brownniano ». Fu il *Locatelli* che si oppose al torrente degli errori, e vietò che sulla totale rovina dell'antica medicina s'innalzasse un'altra, la quale non avrebbe potuto essere che chimerica ed ipotetica, o cambiare il pacifico regno della scienza medica in una mostruosa anarchia. Nè a questo intendeva sol-

tanto parlando dalla cattedra, o scrivendo nel suo solitario gabinetto, ma sì pure nell'atto stesso della pratica, al letto degli infermi, perchè fu al letto di questi che nacque e crebbe la sua fama. Dal letto degli ammalati solamente, diceva egli, dovrebbe avere origine e fine ogni sistema. Pratico incorrutibile, scrupoloso osservatore, studiava i fatti prima di giudicarli, e non tardò a convincersi che il sistema brownniano era dannoso più di qualunque altro. E se tale dottrina non riuscì in questi paesi del pari funesta come negli altri luoghi, conviene attribuirlo alla profondità del suo diagnostico ed alla esatta osservazione dei casi. Devesi a lui l'arresto in queste contrade del furore di quell' incendiario sistema, che costò tante vittime; a lui che chiamò i medici pratici al blando medicare antiflogistico per vie di maggiore semplicità, e con unità di metodo.

Nel lavoro sulla petecchiale dell'erudito *Omodei* si legge: « Mille testimonianze viventi possono dichiarare che fino dal 1787 l' illustre professore *Locatelli* aveva già avvertito gli incauti del gravissimo errore in che era caduto il riformatore scozzese, riducendo a picciolissimo numero le malattie flogistiche, e che tanto nella clinica dello spedale, quanto nella pratica privata, quel dotto medico seguitava a curare antiflogisticamente i mali che l'antichità aveva proclamato per tali, specialmente la petecchiale. Il dilatarsi del processo fiogistico per similarità, continuità o simpatia di parti, ad onta delle emissioni di sangue praticate al suo primo assalimento; — l' indole sempre identica della flogosi, e non altrimenti sanabile che cón proporzionati antiflogistici mezzi; — la tosse con-

vulsiva, il crup, la più parte dei così detti mali nervosi ridotti a processi flogistici, ora lenti, ora acuti, delle vie del respiro, dell' encefalo, dei nervi; — le alterazioni organiche, sempre figlie di mal dissipati processi infiammatori; — la natura sovente flogistica dell'idrope, e simili nozioni patologiche, spacciate da alcuni scrittori come cose nuove, erano verità che l' illuminato nostro *Locatelli* insegnava al letto dell'infermo, e faceva toccar con mano, colla necroscopia, fino dal finire del passato secolo. Il perchè, se a taluno fra' Lombardi appartiene la gloria di aver mantenuto ed ampliato l'impero della flogosi, ed averne perfezionato il metodo curativo, egli è certamente a quegli cui era in quel tempo affidato il clinico insegnamento nello spedale civile di Milano, cui tutta quella gloria si appartiene ».

Nuovi e memorabili politici avvenimenti preparavansi intanto a mutare le civili condizioni dell' Italia tutta, a cambiarne le istituzioni, le leggi, gli statuti. Successa la rivoluzione, la quale a sè traeva i più animosi ingegni, e scossi quasi tutti gli animi italiani, si crearono effimere repubbliche, dividendo le volontà e le forze invece di concentrarle. I membri di questi nuovi Stati portarono poi servilissimi omaggi a *Bonaparte* quando a nome della francese repubblica veniva a far serva la nostra patria col proclamarla libera. Se il nostro *Giacomo* non ebbe parte a quelle mentali abberrazioni, valsero esse però a distorlo dai prediletti suoi studj, ad alterargli quella pace domestica, che ha pur tanta influenza sullo stato del nostro animo e sulla direzione delle nostre applicazioni. — Alle repubbliche subentrò nuovo governo e

poscia una nuova reale dinastia venne ad istituire ed a comandare l'italico regno. Da quella il nostro encomiato, nell'anno 1805, ebbe la nomina di Archiatro della Corte vice-reale, e nel susseguente anno venne decorato dell' ordine equestre della Corona Ferrea. Titoli tutti che otteneva senza raggiri, senza adulazione, senza arti vili, perchè in lui intera pur viveva quella che ne'Bresciani si è virtù antica — non visitare ossequiosi gli atrii de'ricchi e de'potenti; non adulare; non lisciare; non alle ricchezze o alla prepotenza, ma solo alla gloria inspirarsi.

Correva così la vita del nostro concittadino libera, onorata ed adorna della estimazione de' grandi, ammesso come era alla confidenza delle più elevate famiglie della capitale ed alla difficile amistà de'propri colleghi, i quali fidenti in lui lo chiamavano sovente in consulto, e ne rispettavano i detti. E non solamente i medici della dotta Milano, ma sibbene dei vicini regni, perocchè era sì alta e diffusa la sna rinomanza, che venivano da ogni punto del *bel paese* a interrogarlo: ben sapevano ch' egli era grande prima di essere rinomato, e che il sapere e la esperienza avevano preceduta in lui la riputazione e la fortuna.

Il cav. *Locatelli* veramente non avrebbe per sè tramandato a' posteri quanto scriveva sulle sue cure di rammemoranza degnissime, e sul metodo che adoperava nel medicare, tanto era alieno dalla pompa dello scrivere, e perchè il suo cuore non alla lode ventura ambiva, ma tutto nella santa consolazione tripudiava degli egri fratelli che per lui rinvigorivano a salute. — Ma questo venne fatto dai suoi allievi, da quelli ch'ebbero la fortuna di avvicinarlo, di approfon-

dire le sue dottrine, di seguirlo per l' amore della scienza al letto degli infermi, e vedere come trattava le malattie. La sua clinica, per la squisitezza delle sue lezioni, pel numero degli allievi e per l'utilità dell'insegnamento, poteva uguagliare quella delle università. Egli appianava le difficoltà con un linguaggio elegante, puro, chiaro, senza ampolle e senza garrulità; in somma quello che addicesi all'esposizione di scientifici veri. Quanto grande il sapere, quanto elevato lo spirito filosofico! ogni parola un precetto, ogni osservazione un ammaestramento, ogni ammaestramento un aforisma dell'arte, sì che dai dotti eloqui uscivano educati, dottissimi alunni.

Primo fra i suoi discepoli a scrivere quanto veniva osservato, fu *Enrico Acerbi*, giovane di alto ingegno e di belle speranze. Egli nel 1819 pubblicò alcune *Annotazioni di medicina pratica sulle malattie curate nella clinica dell'ospedale maggiore di Milano diretta dal professore Locatelli*, e in dono ne mandava un esemplare al suo maestro con la seguente epistola: « Nel produrre una serie di *Annotazioni pratiche* ho creduto di darvi il migliore incominciamento pubblicando uno specchio ragionato delle malattie che capitavano durante l'anno 1818 nella clinica medica da V. S. con tanto onore diretta. La nobiltà dell'animo di Lei, che ben conosco, mi persuade che non si recherà a male, se per desiderio di voler pur dire liberamente la mia opinione, senza altro riguardo che quello dell'onestà e del decoro, ho trasandato un dovere di convenienza non partecipandole questo mio scritto prima di consegnarlo alle stampe. Accólga pertanto V. S. questa produzione, di cui la parte mi-

gliore è tutta opera e merito di Lei; e nel candore dei sentimenti con cui l'ho esposta, riconosca il più chiaro argomento di stima e di gratitudine, che un alunno non vile sappia rendere ad un generoso maestro ».

A questi nobilissimi concetti il clinico *Locatelli* rispose: « Ho ricevuto la sua lettera colla copia dell' erudita sua produzione relativa *all' anno primo* delle annotazioni di medicina pratica. La ringrazio pei sentimenti obbliganti che mi professa. Ben lontano dal provare dispiacere per la libertà colla quale ha manifestato le sue opinioni sopra molti fatti che ha osservato nella clinica da me diretta, trovo in quella un motivo di applaudire alla sincerità del suo carattere. In una scienza congetturale, ciascuno ha la sua maniera di vedere e di giudicare. Se mi avesse però fatto cenno del suo progetto, le avrei ben volentieri fornito i materiali necessarii per rettificare le storie di molti ammalati, dall'inesattezza delle quali risultano deduzioni mal fondate. Conto sulla sua schiettezza per lusingarmi che vorrà aggiungere all'anno secondo delle sue annotazioni, tali storie rettificate sopra i registri che conservo presso di me, l'esattezza delle quali sono sicuro che sarà riconosciuta da tutti i medici che frequentano la mia clinica. Il suo amore del vero, lo zelo che vanta per la conservazione de'suoi simili, e l'interesse che prende a' progressi della medica scienza, mi sono garanti di questo tratto di giustizia ».

Vana lusinga!... l'*Acerbi* non stampò più, nè si prese più cura di rettificare gli errori incorsi nel suo *primo anno*, e col silenzio mostrò ad evidenza le disposizioni

dalle quali era animato; non lasciando alcun dubbio che nel mentre vantavasi d'essere storico imparziale e senza amore di parte, si ostinava ad essere il corifeo d' un altro sistema, sostituendo tante volte alle forme naturali dei morbi quelle di sua invenzione, e spiegando spesso gli effetti dei rimedii non col sentimento della verità, ma bensì con quello della prevenzione.

Alieno per temperamento e per abitudine il nostro *Locatelli* dalle controversie, dalle polemiche, e dai litigi, persuaso stavasi che le suddette annotazioni relative ai casi osservati nella clinica sarebbero smentite pei fatti veri, storici, e pel rapporto di altri giovani medici che frequentavano il suo istituto. Sicuro in sua coscienza di aver fatto quanto poteva per giovare a'suoi infermi ed alla scienza, teneva fiducia che il quadro dei risultati clinici del 1816, conformi a quelli di trentasei anni di pratica anteriore, dovesse assolverlo dalla taccia di aver malamente servito alla causa dell'umanità. Ma solo perchè temeva che il suo silenzio venisse interpretato dagli invidi qual prova a lui contraria, si dispose a scrivere un'analisi di quanto *Acerbi* pubblicò, dividendo le osservazioni in varj articoli, cominciando dalle *febbri periodiche*, intorno alle quali noi trarremo da quella scrittura alcuni corollari, che per i principj onde scaturiscono possono servire di guida anche oggidì. Il patologo *Locatelli* distingueva le febbri riguardo al loro tipo in *remittenti* ed *intermittenti*, e riguardo alla loro indole in *steniche* ed *asteniche*, e non dietro la classificazione di *Cullen*, come faceva il dott. *Acerbi*. La periodicità delle febbri, come di tutte le altre malattie, egli scrisse, è così frequente e dà un'idea tanto vaga, che non riesce di alcun ajuto al

medico per riconoscerne il tipo e l'indole per determinarne la cura. L' intermittenza invece nell' andamento della piressia è di somma importanza per conseguire questi due oggetti; sì l' una che l' altra non esclude mai l'indole stenica degli accessi febbrili, nelle intermittenti; nel trattamento di queste febbri più che alla intermittenza devesi osservare all'andamento della stagione nella quale si manifestano, al carattere dominante delle altre malattie, alla disposizione degli affetti, al loro modo di vivere, ed a tutte le altre cause occasionali, predisponenti e costituzionali che le hanno precedute, ed ai sintomi che le accompagnano. — Parlando poi della terapia, asserisce, che la pratica di ricorrere al chinino immediatamente e senza riserva, qualunque volta havvi intermittenza ne'febbrili accessi, contribuisce forse più che qualunque altra causa a produrre fisconie, eccitando nell' epigastrico sistema specialmente una lenta flogosi con tutte poi le sue conseguenze. Il medico *Locatelli* invece prescriveva l'emetico ed i purganti ove vedesse gastrica complicazione (poichè semplicissimo fu sempre il suo ricettario), e praticava il salasso, e qualche volta anche ripetutamente, nei casi ne' quali la febbre si presentava a priori sotto la forma di remittente stenica, e lo sospendeva quando scomparivano i flogistici indizj. L'*Acerbi* sosteneva, appoggiandosi ad una falsa interpretazione d'un aforismo di *Boerhaave* ed a un qualche sistematico di Milano, che il salasso non è un rimedio che direttamente si opponga alla natura delle febbri intermittenti, come suol esserlo nella infiammazione e nella sinoca, che anzi le è nocivo, ed utile soltanto in caso di cura sintomatica.

La durata delle febbri intermittenti ne' soggetti che furono nella sua clinica di quell'anno è stata di giorni tredici e mezzo, per adequato, nei quali si deve comprendere anche una parte della convalescenza; poichè non era di suo uso il lasciarli in balìa alla natura, come asseriva l'*Acerbi*, nè soffocare sul momento le febbri colla china, avendo riguardo alla loro indole ed alle gastriche saburre.

Nel 2.° capitolo, parlando delle *febbri continue*, il *Locatelli* scriveva, che l'assoluta *continuità* della febbre è dimostrata insussistente dalla giornaliera osservazione, dalla quale viene egualmente provato che tutte le febbri dette *continue*, hanno, nel loro andamento, remittenza più o meno sensibile e protratta; perciò queste febbri, riguardo al tipo che presentavano, soleva chiamarle colla denominazione semplice e generale di *remittenti*. A questa classe ei faceva appartenere non solamente quelle che dipendono da alterazione nelle funzioni del sistema vitale, senza località conosciuta, ma sì anche le reumatiche, le catarrali e gastriche; sebbene lo stato di flogistica irritazione di diversi altri sistemi, dalla quale riconoscono la loro origine, possa rendere più conveniente un'altra definizione. — Cento e quattro furono gli infermi di febbre remittente curati nella sua clinica nel 1816. Il salasso, contro l'abuso del quale moveva tanto rumore l'*Acerbi*, fu praticato in tali febbri 119 volte, nella misura di once 10 e di una libbra, sopra settanta malati di febbre reumatica o catarrale!!

Dei morbi infiammatori tratta il 3.° articolo, ed è quello in che il nostro clinico si diffuse più degli altri, perchè della flogosi aveva fatto uno studio par-

ticolare, e con successo era riuscita la pratica. Mettendo con questa in tutta evidenza gli errori ed i sofismi de'seguaci di *Brown*, « dimostrava come le umane infermità più assai di frequente dipendessero da flogosi che non da altra lesione organico-vitale; indi insegnò che questa infiammazione deve considerarsi identica in tutte le sue fasi, in tutti i tessuti, in tutti gli organi. Dalle quali premesse egli traeva la necessità del salassare (chè l'astenia nella infiammazione era per lui un assurdo), e fissava per essa l'importanza di progredire col salasso fino a totale estinzione della flogosi; perocchè ove ardesse flogistico incendio egli ravvisava un conato alla alterazione organica della parte, e giudicava della massima importanza l'opporvisi e il soffocarlo. Nè la irregolarità de' sintomi e del corso del male, o la prossimità degli esiti, nè le apparenze della debolezza e della gracilità, nè le condizioni dell'età, del sesso e de' temperamenti deviavanlo dal divisato metodo curativo.... Bastava ch'egli riscontrasse i caratteri della febbre sinoca per dichiarare flogistica l'indole del male, quantunque non apparisse la speciale sede del processo morboso. E perchè conosceva i risalti delle croniche malattie, e perchè sapeva non potersi determinare la durata della flogosi, e perchè temeva tanto i subdoli processi insidiatori dell'organismo, soleva profondere il salasso anche ne'mali di lunga data, di lento corso, di dubbia natura ». — Non si creda perciò, come voleva il critico *Acerbi*, che il lombardo Esculapio fosse sì esagerato nell'uso del salasso da non sentir l'obbligo di andarne cauto; mentre scrisse in quelle sue *Avvertenze* inserite negli *Annali universali di medicina*, che sopra

144 peripneumonici, 24 soltanto furono i casi in cui egli oltrepassò il decimo, e negli altri, per calcolo adequato, appena talvolta l'ottavo! Si può riconoscere nel professor *Locatelli* l'antesignano della scuola *flogistica* d'Italia, ma non mai il promotore della dannosa pratica di cacciar sangue fino all' ultima goccia, come costumasi al presente da alcuni fanatici controstimolisti. Se egli vi insisteva alcuna volta, non oprava per pazzia di scuola, ma sì era segno evidentissimo che in favor suo militava la potenza irresistibile della ragione dei fatti. Nè sapeva persuadersi che un medico osservatore potesse attribuire al salasso l'edema delle estremità, l'anassarca, lo stravaso sieroso nelle cavità, nel pericardio, nei ventricoli del cervello, nel tessuto cellulare dei visceri, *massime del polmone*, e *tant'altri malori acuti e cronici*, contro i quali il dottor *Enrico Acerbi* ha replicatamente declamato, senza indicarli, *sempre pertinaci e spesso irreparabili, e quel ch'è più la rapida morte.* Le cognizioni fisiologiche, anatomiche e patologiche, provano che tali disgraziate combinazioni risultano dallo stesso stato morboso, a togliere il quale il salasso fornisce il mezzo più efficace, qualora sia impiegato in tempo, e con sufficiente energia.

Oltre alle desunzioni dagli altri sintomi, era principalmente dal polso che egli giudicava direttamente dei gradi dell' infiammazione. Il polso, il cui studio era stato da *Ippocrate* trascurato, e troppo sottilizzato da *Galeno;* il polso che presso alcune antiche nazioni si ebbe per l'unico segno valutabile delle malattie, e che poi fra moderni venne meglio studiato dal *Solano*, da *Bordeu*, da *Fouchet*, e col mas-

simo successo da *Senac*, da *Corvisart*, e fra gli italiani dall'autore dell'erudita opera l'arte *sfigmica*, da *Sacchero*, e da *Laennec*; il polso era pel clinico *G. Locatelli* la guida principale nell'ordinazione del salasso.

E col ripetere il salasso non intendeva egli di sminuire la *soprabbondanza del mucco* o *dell' albumina nel sangue*, creduta qual causa dell' infiammazione dall' *Acerbi*, poichè è pur sempre una conseguenza della secrezione morbosa che accompagna l'infiammazione delle membrane; ma egli col salasso cercava di togliere quello stato d'orgasmo nel vitale sistema, che sempre la accompagna, e che la produce ogni volta che questo fluido è spinto in copia oltre la sfera dei suoi vasi, senza poter essere rimesso in circolo per la potenza dei linfatici, e che fa soprabbondare la massa sulla parte infiammata.

La *cotenna del sangue*, riconosciuta dal dott. *Acerbi* qual solo segno dell'infiammazione acuta, è dimostrata dall'esperto *Locatelli* accompagnarsi eziandio alle croniche infiammazioni, e che è sempre conseguenza di una località infiammata, o fors' anche soltanto disposta ad infiammarsi; e che essa non è veramente un *segno valutabile* per insistere nell'uso del salasso, poichè vi sono dei casi ne'quali il flogistico processo è cessato, eppure il sangue cavato continua a presentare cotenna.

Infine alle *Avvertenze* il nostro clinico offre un prospetto dei casi più singolari accaduti nella sua pratica, e con questo mostrò estesamente con qual intelletto si vuol procedere alle osservazioni ed agli esperimenti, andando di mano in mano dall'una cosa all'altra a fine di poter cavare veraci induzioni sui fenomeni

delle malattie, col mezzo tutto analitico ed induttivo. Perchè la storia di una malattia abbia ad essere utile, fa d'uopo che si vegga chiara e certa l'influenza del metodo curativo sull'andamento del morbo. E per vedervi chiara e certa questa influenza fa d'uopo che il metodo terapeutico sia semplice ed uno, vale a dire che in tutte le sue parti esso eserciti contemporaneamente la medesima azione, e tenda al medesimo scopo.

Al medico-pratico *Locatelli* la stessa *convalescenza* sì delle croniche che delle acute malattie era ne' suoi clienti soggetto della più alta osservazione. — Lungi dall'empirismo di alcuni medici sulla prescrizione dei mezzi *analetici*, andava cautissimo nella loro scelta sia per la nutrizione de' convalescenti, sia per rinvigorire gli organi già esausti dai mezzi adoperati nella cura; e ciò onde evitare il pericolo d'immergerli di bel nuovo in quello stato da cui per buona avventura erano esciti.

Cessate nell'anno 1818 per sovrano decreto tutte le *scuole speciali* che esistevano in alcuni ospitali del nostro regno e riunite alle università, anche quelle della capitale vennero colpite, e per questo rimase sciolto d'ogni ufficio anche il medico, di cui tessiamo l'elogio. A lui restarono il posto di medico-ordinario di Santa Caterina e degli Esposti (ove si lasciò sussistere la scuola di ostetricia per le donne), e di altri stabilimenti, e specialmente della *Casa di Salute*, quando venne instituita in Milano da alcuni benemeriti cittadini, e degna della capitale. — Così il nostro *Locatelli* rientrò come in una specie di riposo, tornando al quieto e dolce esercizio dell'arte; poichè se è sublime e dilettevole lo studio svariato delle varie parti della medica teoria, tanto più

è soddisfacente la pratica quando per talenti, per erudizione e per squisito tatto riescano, come a lui, felicissime le cure.

Ai ragguagli intorno alla vita pubblica d'un uomo devonsi unire pur quelli intorno alla privata, perocchè a rettamente conoscerlo, qualunque sia il posto ch'egli occupa in società, non devesi giudicarlo soltanto quale egli appare esteriormente in faccia al pubblico, ma deesi cercare eziandio nelle sue relazioni di famiglia, di amistà, di vicinato, ed è da avvertire a tutto il complesso non ad alcuni particolari della sua vita. Il nostro *Giacomo* nutriva senso profondo di religione, di verace conjugale affezione; fu amoroso padre di inferma prole, che poi infelicemente perdette. Cuore sensitivo e operoso nelle altrui sventure, fu modello di forte amicizia, sicchè nessuno ebbe mai a lagnarsi di lui, nè per bassa invidia, nè per malignità. Oh quanto era grande la generosità del suo animo!... Appena l'*Acerbi* trovossi ammalato si raccomandò al maestro (a quel maestro che aveva tanto alterato colle sue ingiuste critiche): questi amorosamente corse a soccorrerlo, ad ajutarlo, ed a dargli il bacio della pace: e l'*Acerbi* moriva riconciliato. —

Scrisse il nostro professore, come sopra vedemmo, le *Avvertenze* contro a quanto pubblicò l'*Acerbi*, le quali potrebbero formare un bel volume di pratica medicina; inserì varj articoli ne' giornali consacrati alla medica scienza, o descrivendo straniere teorie, o casi singolari occorsegli nel suo pratico esercizio. Pubblicò notizie tradotte da diverse lingue, nelle quali era versatissimo, onde instituire confronti di teorie e di cure, la storia della malattia del pittore *Errante*,

non che la risposta alle critiche fatte dal biografo *Cancellieri*, inserite nella Biblioteca Italiana; e ciò quasi a sollievo ne'brevi suoi ozj. Ad età più provetta compilò le sue *Memorie* (le quali trovansi mss. presso gli suoi eredi qui in Brescia), conformandosi con ciò a quel precetto dell'austero *Cellini*, che ogni *uomo dabbene dovrebbe scrivere la propria vita a generale vantaggio*, e tanto più, io ardisco aggiungere, la dovrebbe un medico. Quelle Memorie sono come confessioni degli accidenti toccatigli durante il non sempre pacifico suo esiglio quaggiù, e sono del tenore di quelle dettate da *Agostino* e da *Gianjacopo*. La corrispondenza epistolare che egli tenne cogli *Andreé*, *Blak*, *Monrò*, *Valentin*, *Gregory*, *Rubini*, e con molti tra i primi medici d'Italia, meriterebbe d'essere fatta di pubblico diritto per la chiarezza delle sue idee, per la concisione, la eleganza e la semplicità dello stile.

A tutte le dette doti dello ingegno e dell'animo aggiungasi un tesoro di esteriori qualità, che davano al venerando ottuagenario risalto e dignità; egli era bello e grande della persona, ilare, animato e soave in volto, di modi gentilissimi, facondo, sciolto e facile nel parlare. Quest' ultima specialmente è massima qualità al letto degli infermi: l'eloquenza del medico-curante scende soavissima, qual rugiada sui fiori, nel cuore dell'egro, e lo avviva e lo consola. È ella che infonde il coraggio, ritorna lo spirito, dissipa i dubbj e le ripugnanze ai rimedj, e il più delle volte compie la cura.

Noi fino a questo punto abbiamo ammirato nel medico *Locatelli* i suoi allori, ora si avvicina l' istante di piangere sopra i suoi cipressi. Quella face che per mezzo

secolo aveva gettato sì viva luce stava per spegnersi e nel modo il più crudele. — Da mesi una lenta e indomabile malattia consumava la vita di lui, che tante vite aveva redente, quando, per caso inaspettato e terribile, nel giorno 19 aprile del 1836, il fuoco che si apprese alle coltri del suo letto così rapidamente ne investì le sue membra, che in breve ora lo uccise.... « Oh Dio! di qual morte io debbo morire! » furono le ultime parole dell'uomo grande.....

Il professore *Giacomo Locatelli* non può essere allogato tra que' sommi che rinnovarono l'aspetto della medica scienza; occupa però un posto eminente fra coloro che la esercitarono con nuova sapienza, ed hanno in essa promosso un proficuo movimento. Il suo nome è inseparabile dalla storia del clinico progresso; ei fu tra' pochissimi, che professando la clinica scienza, contribuirono a farla risplendere di una luce non effimera e mendace, ma vera ed eterna, come ne è l'origine (1).

---

## *Sull' esistenza delle correnti elettro-fisiologiche negli animali a sangue caldo. Esperienze di* Fario, Zantedeschi, Berruti, *ecc.*

Le sezioni di medicina e di fisica del Congresso degli scienziati italiani riunito in Pisa nel mese di set-

(1) Nell'Ospedale maggiore di Milano venne eretto monumento che ricorda l'effigie e le virtù del prof. *Locatelli*. Questo starà a testimonio della riconoscenza professatagli dai cittadini che egli ebbe giovato coll'arte e col consiglio, e segno di esempio e di emulazione ai presenti ed ai venturi. — *Il Compilatore.*

tembre dell'anno 1839, conoscendo di quanta importanza fosse il verificare i risultamenti delle esperienze dei chiarissimi professori *Puccinotti* e *Paccinotti* intorno alle correnti elettro-fisiologiche negli animali a sangue caldo (1), elessero una Commissione, incaricandola di assistere alle predette esperienze, tentarne delle nuove, e riferirne il risultato in uno speciale rapporto. Tal Commissione composta dei professori *Orioli*, *Majocchi*, *Belli*, *Buffalini*, *G. Frank* ed *Arcangioli* nel render conto delle proprie indagini, disse : — « Che veramente si riconobbe all'atto della immersione degli *scandagli*, eccitarsi nel filo una corrente anche di 10, di 15 e più gradi del galvanometro adoperatosi, dirigendosi questa corrente dentro esso filo dal cervello al muscolo. Che si riconobbe simiglianti correnti eccitarsi altresì, benchè a dir vero più deboli, anche nell'animale morto, ed anco allorquando si cavava dall'animale una porzione di cervello ed una di muscolo, e messe queste a vicendevole contatto, si toccavano e si premevano colle medesime lancette di platino. Perciò quantunque la maggior grandezza degli effetti nell'animale vivente dia molta fiducia che siano vere le deduzioni dei due valenti sperimentatori, rimanere però ancora il dubbio che questi effetti possano essere dovuti alle sole azioni fisico-chimiche delle parti materiali interessate, e che la differenza dei detti effetti dallo stato di vita a quello di morte e di separazione delle parti sia per avventura dipendente dalla mutata condizione delle parti materiali suddette, p. e., dalla mutata temperatura, ecc., ecc. ». —

(1) Ann. di med. Vol. XCII, p. 453 (novembre 1839).

A questi dubbii emessi dalla Commissione del congresso Pisano risposero i professori *Puccinotti* e *Paccinotti*: « Che gli sbilanci di temperatura, più facili e più gravi dopo la morte, dovrebbero dare correnti maggiori in questo stato che in vita; ma la corrente *neuro-muscolare* è sempre più forte in vita che dopo la morte, dunque non è *termo-elettrica:* che inoltre, siccome l'eterogeneità supposta tra cervello e muscolo è permanente tanto in vita come in morte, così se avvi una causa per la quale la prima dà assai più valida corrente della seconda, dessa esser non può che la vita: ogni dubbio quindi intorno la sua natura vitale sparisce, e non resta se non che altri sperimentatori confermino il fatto d'essere la corrente vitale compagna della reazione automatica o volontaria dell'animale, perchè la verità delle deduzioni fatte sia pienamente stabilita ». —

All'invito di tentare altre esperienze sulla esistenza delle correnti elettro-fisiologiche negli animali a sangue caldo, risposero insino ad ora, per quanto a noi consta, i signori *Fario, Zantedeschi* e *Berruti*, pubblicando i risultamenti delle nuove loro indagini, ed associandoli a dotte osservazioni.

Nel terzo volume del Memoriale della medicina contemporanea stampato in Venezia (fasc. II, III, 1840) i signori dottori *Fario* e prof. *Zantedeschi*, dipartendo dai risultamenti già ottenuti dai professori Pisani, consegnarono una prima Memoria contenente una serie di esperienze tendenti ad investigare, se negli animali a sangue caldo esistano correnti elettriche, quali attinenze serbino alla vita, qual ne sia la intensità, quale la direzione, e come e quanto si possano scandagliare.

Lungi dal riporre, i dotti autori della citata Memoria, l'intima essenza della vita in un conflitto di chimiche affinità, in un complesso di composizioni e ricomposizioni, in assidui mutamenti assimilativi o eliminatorii prodotti dal contatto di quelle eterogenee sostanze di cui si formano gli organi animali, dal quale contatto, come da altrettante pile voltaiche, operanti nei corpi viventi, si generi lo svolgimento di quella elettricità, che è causa ed effetto delle forze vitali; i dotti autori sono nella piena persuasione essere invece la forza vitale una forza primitiva che informa della sua virtù la materia che intrinsecamente le viene a contatto, e sulla quale opera quelle mirande metamorfosi per cui *la materia, obbediente alle leggi comuni della natura, per intrinseca sua virtù in materia viva tramuta.*

Così stabiliti i principii fisiologici, sui quali quelli abili osservatori hanno basate le loro esperienze, scendono ad una particolarizzata descrizione dell'apparato elettrico da essi adoperato nelle lor prove (1), e che

---

(1) A lume di chi volesse ritentare le prove in discorso, ed alla più facile intelligenza di que' medici a cui non sono comuni questi congegni della fisica, presentiamo le minute particolarità del meccanismo. — Gli strumenti all'atto operativo necessarii sono: un *galvanometro*, due *stili metallici*, che si dicono anche *scandagli* o *reofori* (sieno dessi d'argento, di platino o di ferro, ecc.), metallicamente saldati ai due capi del filo conduttore del galvanometro, e un *animale vivo*. Posto il galvanometro in sito isolato, e lontano da oggetti metallici e specialmente di ferro, assicuratolo in luogo dove non risenta scosse od urti di sorta, non molto lunge dallo stesso galvanometro, in apposita macchinetta, che è una specie di cassettina colle sponde assai basse, tutta quanta di legno, e di cui non deve far parte atomo alcuno di ferro, è

in totalità non è molto dissimile da quello dei professori di Pisa.

Ritenuto pure il già stabilito principio, che debbasi, cioè, quella corrente che parte dall'intimo chimismo della vita, appellare vitale; e che non si possa confondere colle correnti elettro-chimiche comuni nè colle termo-elettriche, passano ad accennare come una considerevole copia di conigli e viventi e morti prestasse argomento alle numerose esperienze fatte alla presenza di illustri medici e naturalisti italiani e stranieri.

---

mollemente legato un animale vivo, il quale viene ad essere compreso nel circuito del galvanometro nel modo che ora diremo.

Uno degli stili metallici, metallicamente saldato, come avvertimmo, all'uno de' capi del filo conduttore del galvanometro, e munito di manico isolante, s'immerge tutto ad un tratto in una parte dell'animale vivo, mentre l'altro scandaglio, del pari metallicamente saldato all'altro capo del filo conduttore, e del paro munito di manico isolante, s'immerge in altra parte dello stesso animale. È quindi evidente che il circolo riesce compiuto dai due capi del filo conduttore del galvanometro mediante l'interposizione dell'animale.

In quell'atto in cui si infiggono i due stili metallici nelle due diverse parti dell'animale, che è come dire, in quell'atto in cui si compie il circuito, dal torrente della vita animale si sviluppa per effetto di vitale reazione, una corrente elettrica, la quale dalla presenza di quel corpo metallico che sta immerso nel plasma organico distratta e sprigionata dai suoi naturali conduttori animali, si dirige lungh'esso gli scandagli e i fili conduttori che loro stanno saldati onde compiere il circolo nei fili stessi e nelle interposte parti animali; se non che in questo medesimo circolo dovendo la corrente attraversare il moltiplicatore del galvanometro, le deviazioni che accadono nell'ago magnetico di questo strumento misurano l'intensità e la direzione della corrente medesima.

Ecco le conclusioni, o congetture (come modestamente le appellano gli autori sunnominati), che trassero da tutte le fatte osservazioni:

1.° Entro al tessuto cutaneo degli animali circola una corrente *elettrico-vitale,* la quale dalla cute si dirige a quegli organi in cui essenzialmente sta l'*efficacia vitale,* o quel principio che quasi in centro governa la vita. Questi organi sono quelli che compongono l'asse *cerebro-spinale,* in cui la corrente elettrica vitalmente modificata da quest' asse pei naturali conduttori animali, quali sono specialmente i nervi, si dirama ai tessuti, alle membrane, agli organi locomotori, ai visceri, ecc., nell'intimo chimismo dei quali adopra con arcana potenza nell'adempimento delle loro funzioni.

2.° L' asse *cerebro-spinale* è il centro massimo da cui emanano a tutti i visceri le correnti, qualunque siane la natura, dell'*efficacia vitale*, durante la vita sensifera degli animali; ed è parimenti il centro massimo a cui tendono, e in cui si raccolgono tutte le correnti della vita organica, tanto durante il periodo in cui è attivata la vita sensifera, come in quello in cui, cessata la stessa vita sensifera, dura tuttavia la vita organica.

3.° Nel circolo incessante di queste due varie correnti, e nel loro metter capo in un centro massimo sta quel vincolo che unisce la vita sensifera alla vita organica; laonde si spiega ciò che le tante volte han mostrato i fisiologi, che cioè alcune parti di questo centro alla vita sensifera, altre alla vita vegetante presiedono.

4.° Si potrebbe vedere il perchè, nelle sperienze in-

stituite negli animali, dopo cessata la vita sensifera dovesse comparire l'*inversione* della corrente: ciò infatti può significare che fino a tanto che predomina nell'animale la corrente più attiva della vita sensifera, gli attuali nostri mezzi non valgono a scandagliare nè a misurare quella più debole della vita organica. Laonde si spiega come sotto l'intensità del dolore, diminuendosi o sospendendosi la corrente della vita sensifera, può aver luogo la manifestazione della corrente della vita organica; il quale fenomeno, le tante volte accaduto nelle esperienze, fu denominato *inversione* della corrente.

5.° I mezzi comuni di esplorazione non iscandagliano e non additano che una sola corrente, cioè quella che è la più intensa e la più esterna relativamente all'animale ed ai mezzi di esplorazione.

6.° Col sistema circolatorio di queste correnti *neuroelettriche* si può fare un confronto di ciò che accade nel sistema della circolazione sanguigna. Nel primo caso il midollo spinale e il cervello costituiscono quel centro massimo e quell'asse a cui le correnti tendono, in cui si raccolgono, e vitalmente ed essenzialmente si modificano, onde poi diramansi a tutti i sistemi, dai quali ritornano al centro massimo; come il sangue arterioso che, partito dal polmone e dal cuore, torna verso il cuore, e al polmone.

7.° Siccome nella onda vitale sanguigna non consiste la vita, così nemmeno in queste correnti vitali si deve cercare o riporre il *principio* o *l'efficacia vitale*, che essenzialmente e intimamente non può che essere consunstanziata al tessuto, all'impasto o chimismo degli organi. Quindi, siccome la natura e la velocità del

sangue, ecc., non sono che effetti della vita, e non riescono ai nostri mezzi di esplorazione o ai nostri sensi che altrettanti indizii misuratori di quella; così l'intensità e la direzione delle correnti elettro-vitali non sono parimenti che gli effetti e forse gli indizii più prossimi e più squisiti, relativamente agli attuali nostri mezzi di esplorazione, della vita medesima.

8.° Siccome alcune cause ritardano o sospendano la circolazione del sangue, così il dolore ritarda e sospende le correnti elettro-vitali; e siccome gli urti, le scosse e i movimenti degli animali accelerano in essi la circolazione sanguigna, così le stesse scosse, gli urti, i movimenti, ecc., accrescono la intensità delle correnti elettro-vitali. Questi fenomeni nel primo caso, come nel secondo, non sono che i segni esteriori o gli indizii dell'intime e secrete perturbazioni della vita.

Il dott. *Berruti*, professore di fisiologia nella Regia Università di Torino, al paro dei lodati professori Pisani, e dei dottori *Fario* e professore *Zantedeschi*, volle col mezzo di esperimenti persuadersi della verità della esistenza delle correnti elettro-fisiologiche negli animali a sangue caldo. Dei risultati di queste prove ei fece argomento di una Memoria che lesse innanzi alla sezione medica della seconda riunione dei naturalisti italiani in Torino (nel mese di settembre 1840), e pubblicò poscia nel Giornale Torinese delle Scienze Mediche. Ebbe il prof. *Berruti* a compagni delle proprie esperienze i chiarissimi professori e dottori *Botto, Girola, Bellingeri, Demarchi* e *Malinverni*, e le ripetè a diverse epoche tanto sopra i conigli vivi e morti, come pure sui polli, mettendo in uso scandagli di diverso metallo, e adoperando un moltiplicatore a lungo

filo del *Nobili*, dotato di sensibilità conveniente per il proposto fine.

Due serie di esperienze furono praticate dal prof. *Berruti*: la prima fu instituita su d'un animale solo con due scandagli; s'instituì la seconda su due animali con quattro scandagli.

Risulta dalla prima che immergendo i due scandagli comunicanti colla spirale del galvanometro in due parti diverse di un animale vivo ed in istato fisiologico, ottiensi per lo più una deviazione dell'ago del galvanometro, che accenna ad una corrente; ma le circostanze che accompagnano il fenomeno, ben considerate, appartengono a quella nota classe di condizioni moltiplici, sottili, e pressochè indeclinabili nella ordinaria maniera di esperimentare, le quali sembrano poter dare sufficiente ragione del fenomeno stesso riguardato d'origine elettro-chimica.

Dalla seconda serie delle esperienze, cioè da quelle fatte sopra due animali con quattro scandagli, apparisce: 1.° Che le correnti, che nascer possono dalla eterogeneità dei tessuti nei quali i quattro aghi vengono impiantati, si mostrano al galvanometro se cospirano tra di loro; e non producono alcun movimento nell'ago galvanometrico, quando sono spinte in direzioni opposte: 2.° che non producesi alcuna corrente quando i quattro aghi vengono impiantati contemporaneamente in tessuti omologi.

Non è nostro divisamento il qui descrivere partitamente ciascuno degli sperimenti con che il professore di Torino mise a prova la ipotesi delle correnti elettro-vitali, ma dovendo dagli stessi esperimenti trarre una conclusione, diremo che col risultato di questi non si può sostenere la esistenza delle correnti in discorso.

Novi Commentarii Istituti Bononiensis, etc. — *Nuovi Commentarii dell' Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna. Tom. IV. Bologna*, 1840, *tip. dall' Olmo, in 4.° gr., con tav.* — (*Continuazione della pag.* 147 *del presente volume*).

De sanata quadam brachii fractura, ecc. — *Della guarigione di una frattura dell' omero, congiunta alla lussazione omero-scapolare, e di un nuovo metodo per togliere la detta lussazione; del cavaliere* Paolo Baroni.

Di questo caso singolare e importantissimo per la chirurgia operativa, teneva discorso all' inclita Accademia già sino dall' aprile 1837. E ben era degno che siffatto caso venisse da quell' operatore fatto saputo, non che all' illustre Consesso accademico, al pubblico intelligente pur anco, come quello che sa altamente e meritamente apprezzare i travagli nobilissimi e utilissimi che escono dalla penna del *Baroni*, sia in pro della scienza che dell' arte. E veramente gli era questo un caso di frattura complicata a lussazione, non tanto facile ad avvenire per le varie circostanze onde venne accompagnato, e nel quale tutti quanti gli apparati, antichi e nuovi, di che in simili occorrenze si vale la buona chirurgia, vennero tutti trovati o insufficienti od inopportuni all' uopo. Il perchè il nostro autore venne costretto a recedere da tutte le regole universalmente accettate per queste bisogna, e ad appigliarsi ad un metodo al tutto inusitato e particolare; con che non solo potè egli ridonare intiera la sanità al misero paziente, ma toglierlo eziandio nell' intervallo di pochi giorni ad ogni pericolo, che per quel modo di cura avesse potuto minacciare la vita di lui.

Gaetano Brizzi, bolognese, di circa trent' anni, suonatore nella banda svizzera al servigio del Papa, e professore nella scuola musicale di Bologna, nel giorno 5 di luglio 1835, mentre si conduceva in carrozza lontano da Bologna, venne rovesciato improvvisamente, e cadde sul sinistro fianco, riportandone frattura alla suprema parte dell' omero, congiunta a slogamento dell' omero stesso. Da certuno chirurgo, che venne di botto chiamato in sul luogo, venne assestato in guisa quel braccio fratturato, onde impedire il più possibilmente l'attrito soverchio tra i pezzi rotti dell' osso; e subito dopo trasferito a Bologna, dove, non essendo corse che appena tre ore dall' accaduto, il sig. professor *Baroni* fu a vedere quell' uomo. Il braccio nella sua parte inferiore si vedea fortissimamente gonfio, con un volume doppio del naturale; e appena lo si toccasse o si facesse prova di qualche movimento, l'infermo accusava spasimi atrocissimi e insopportabili affatto. L'articolazione però scapolo-omerale, in cui esisteva slogatura, nè molto tumida era, nè dolente gran che. Sembrava che la frattura fosse trasversa, e la lussazione era *anteriore;* con questo però, che il capo dell' omero trovavasi assai allontanato dal suo posto, e cacciatosi sotto il muscolo pettorale. E v' erano pure lacerazioni ed escoriazioni della cute sparse qua e colà sull' antibraccio, sulle guancie; ma queste erano di niun momento a petto della *frattura del terzo superiore dell'omero, con lussazione anteriore dell'articolazione omero-scapolare,* che tutte richiamava le premure dell' arte.

Egli è precetto comunemente inculcato in chirurgia, che qualora avvenga frattura d' un osso, insieme

a lussazione della giuntura dell'osso stesso, si debba immediatamente procacciare di riporre l'osso nella sua sede, facendo la riduzione dell'osso stesso, comechè fratturato, purchè non vi faccia impedimento una soverchia gonfiezza, ed offra il membro rotto tutte le opportunità alla riduzione. Che se questi, sia perchè soverchiamente gonfio, sia perchè di tale brevità, che non sia facile lo acchiapparlo per farne la debita riduzione, opponga un ostacolo insuperabile, allora si insegna di dovere dicessare da ogn' altro tentativo, e di aspettare la opportunità necessaria, sino a che siasi ottenuto il conglomeramento de' pezzi fratturati dell'osso mediante il *callo*, per quindi farne la riduzione e ricollocarlo nel suo posto di prima, togliendo la slogatura. L'autore, comechè visitasse quello sventurato solamente un tre ore dopo il triste avvenimento, pure riscontrò cresciuto a tal mole il tumore all'omero fratturato, e per siffatta guisa dolente, che sarebbe stata imprudenza imperdonabile lo esercitarvi sopra in quel duro frangente il più picciolo sforzo. Onde stare a' panni de' precetti più universalmente inculcati in simili occorrenze, l'autore avrebbe dovuto invertere in questo caso l'ordine della cura; procacciare cioè prima di tutto lo scioglimento della infiammazione, e guarire la frattura: indi, consolidato appena il *callo*, ciò che non costa meno di 30, 40 od anche 60 giorni, procedere alla cura della lussazione. Se non che la prognosi in simili casi riesce di una estrema difficoltà, e, a giudizio di alcuni, ben anco improbabile, tenendola poi per assai dubbia i più. E ciò che più agitava l'animo del nostro operatore si era il pensiero, che ove il paziente non avesse potuto

riacquistare liberamente ed intieramente i movimenti del suo braccio, non avrebbe potuto più proseguire nell'esercizio dell'arte sua, nella quale primeggiava fra i primi.

Mentre in mezzo a tanta incertezza dava mano l'autore a togliere di botto gli effetti della svegliata flogosi, andava pure pensando al modo di ridurre, appena dissipata la flogosi, e ritornato l'arto nelle condizioni in che si trovava tosto fratturato, prima l'osso slogato, che di curare la frattura. Ma per quanto egli pensasse, standosi fermo ai metodi comunemente praticati, non sapea trovarne fuori il buono. Nè d'altronde potea lasciarsi andare ad appigliarsi a qualcuno di que' metodi, i quali avrebbero richiesta la estensione nel pezzo superiore dell'omero rotto; poichè questo pezzo medesimo essendo cortissimo e di forma leggiermente conica, e coll'apice volto all'indietro, ben difficilissimamente lo si avrebbe potuto prendere, e, preso anche, ritenerlo; perocchè o le mani od altro mezzo che si adoperasse in ajuto, sarebbero stati insufficienti all'uopo. Nè meno avrebbe potuto seguire l'autore alcuno di que' metodi, i quali richieggono che si faccia l'estensione del pezzo inferiore; chè tutti veggono, come riescirebbe un tal metodo e insulso e inutile e pericoloso. —

Lo stesso si dica di quegli altri metodi, co' quali si è ridotta talvolta la lussazione omero-scapolare, adoperando la forza sulla testa stessa dell'omero; nel qual proposito *Delpech* in Francia potè rimediare a simile slogatura, applicando un *tourniquet* al capo dell'omero slogato: se non che in simili casi, oltrechè il braccio dovrebbe fare l'ufficio di una leva, può un

tal metodo di riduzione convenire soltanto alle lussazioni inferiori, nelle quali la testa dell'omero non si slontana gran che dalla cavità glenoidea; ma non avrebbe mai convenuto nel caso esposto dall'autore, come quello che presentava una *lussazione anteriore*, nella quale, cioè, il capo dell'omero insinuatosi sotto il muscolo pettorale era per conseguenza assai lontano dalla sua cavità articolare. Posto in così gravi pensieri, l'autore rammentava a sè stesso la facilità con che in altro caso avea ridotta la lussazione dell'omero in un robusto giovane, secondo il metodo di *Cooper*, applicando il ginocchio al cavo ascellare, e maneggiando il braccio dell'infermo come una leva di primo genere. Il qual metodo vedeva egli potersi benissimo tentare senza alcun rischio anche nel caso del Brizzi, quando specialmente si fosse potuto assicurare il di lui braccio con sufficiente solidità per mezzo dell'apparato solito ad adoperarsi dai chirurgi nella cura delle fratture; anzi da questo unico spediente vedeva egli una qualche via di scampo al paziente. Fatto saputo questo suo divisamento ad altri colleghi suoi, l'autore non ne ottenne nè incoraggiamento, nè disapprovazione. Ma egli fermo nell'idea che avrebbe con siffatto metodo potuto ottenere la riduzione del capo dell'omero alla sua cavità, assai prima che si fosse incominciato il callo-osseo, nutriva una lusinghevole speranza che per questo modo avrebbe potuto ridonare all'infermo intiero e libero il suo braccio qual prima. Nel quale intendimento egli si accinse alla scabrosa operazione, della quale noi veniamo a qui riferire i particolari. —

Collocato il paziente in un letto con fargli mettere il braccio in una assai comoda positura, l'autore gli

prescrisse dapprima de' fomenti freddi di posca, non che un salasso, che venne poi ripetuto alla sera. I salassi, i purganti, la dieta rigorosissima, non che il decubito, fecero sì, che in pochi giorni tutti i sintomi d'infiammazione, che accompagnavano quella complicata frattura, vennero dissipati. Epperò all' undecimo giorno poterono fasciarsi liberamente le dita, la mano, l'antibraccio, ed oltre la metà del braccio stesso; e ciò, affine di levare più presto la tumefazione del braccio medesimo, la quale, comechè pei mentovati adoperamenti terapeutici scemata, non era però al tutto vinta. Ad un tempo, la mercè di una estensione, venne ricomposta la frattura; e perchè più validamente foss' ella mantenuta in sede, oltre la solita e robusta fascia di tela, impiegò l'autore ben anche due involucri di cartone, conformati all' uopo, dei quali l' uno abbracciava l' anteriore, l' altro la posteriore parte del braccio. Già trascorreva il sedicesimo giorno, e le cose procedevano molto bene; e fu allora che l' autore avvisò di mettere ad effetto il primo suo divisamento; quello cioè di ridurre la lussazione per mezzo del ginocchio applicato all'ascella, e facendo fare all'omero, con quell'artificio di fasciature mediocremente assicurato, l'ufficio d'una leva di primo genere, senza recare alcun nocumento allo stato della frattura. Nulladimeno una operazione così forzata che si esercita sul braccio, riescendo sempre mai pericolosa, l'autore curò, più di tutt' altra cosa, a che i muscoli non vi opponessero molta resistenza. Epperò in questo intendimento, fermo ai dettami della esperienza, non che a quelli del celebre *Cooper*, avvisò di somministrare alcuni grani di tartaro stibiato; sostanza,

come ognuno sa, valevolissima a procacciare la rilassatezza muscolare. Il che fatto, dopo l' intervallo di poche ore, strinse l'autore un po' più serratamente l'apparecchio, che avea già antecedentemente applicato al braccio, e lo assicurò ben bene con delle assicelle, le quali partendo dal cubito, cuoprivano due buone parti dell' omero, avendo però assicurata la di lui parte anteriore con altra assicella, onde impedire i movimenti dell' avambraccio sul braccio. Le quali assicelle assicuratrici vennero poi tenute in sede da una fascia apposita, che venne tosto applicata, indi esportato il paziente dal suo letto; il quale, sia pel tartaro stibiato, che avea poco prima ingollato, sì pei salassi e per la severissima dieta, ossia perchè correvano già bene un quindici giorni di continuato decubito, mostravasi oltremodo abbattuto e fiacco di forze, e perciò i muscoli suoi mantenevansi in istato di perfetto rilassamento. Fattolo adunque debitamente situare, l'autore si collocò in positura tale che il di lui ginocchio rispondesse al cavo ascellare del braccio fratturato, intanto che uno degli assistenti cominciò a fare la estensione in quella parte dell' omero non coperta dalle fascie, e che un altro teneva fermo il tronco del paziente; ma tutti questi adoperamenti non valevano a nulla. Allora messo il ginocchio all' ascella, cui già corrispondeva, l'autore alzò il braccio dell' infermo in guisa che appoggiasse contro il ginocchio suo stesso; facendo così una leva di primo genere, la cui potenza era nel cubito, e la resistenza al ginocchio; con che potè egli muovere non che il gomito verso il tronco, anche il capo stesso dell' omero fratturato. Pei quali adoperamenti taluno avendo sentito qualche scricchiolamento

d'ossa, credeva già rimessa la lussazione dell'omero; ma questo non era ancora; solamente la testa dell'omero erasi partita dal sito che prima occupava sotto il muscolo pettorale, e s'era accostata ai bordi della cavità glenoidea, che però non avea per anco occupata. Allora riposto il ginocchio sotto l'ascella, l'autore sollevò tanto il braccio che questi segnava una linea orizzontale, e con tale violenza poi lo abbassò verso il suo ginocchio, non senza difficoltà, che la testa dell'omero potè portarsi assai esternamente, toccando per siffatto modo il cavo articolare che, lasciata a sè, pochi istanti dopo vi rientrò. Assicuratosi allora della riduzione della slogatura, fece rimettere il paziente nel suo letto, e levare tutte quelle assicelle e fascie, onde lo avea stretto nel braccio rotto, e potè accertarsi dei liberi movimenti dell'articolazione omero-scapolare, senza che il paziente ne patisse il menomo dolore. Nè lo apparato per tanti giorni sostenuto al braccio stesso erasi scomposto mai, nè vi avea procurato alcun male la violenza poco prima esercitata per ridurre quella slogatura. Nè il giorno appresso si manifestò alcun segno di flogosi, nè meno ne' giorni susseguenti; di guisa che nel progresso della cura di null'altro fu mestieri che di rinnovare quell'apparecchio di cartone, del quale si è detto sopra. L'autore dopo alcuni giorni della rimessa lussazione, non avendo visto sorgere alcun inconveniente ulteriore, fu di ritorno a Bologna; e dopo un corso di tre mesi circa potè rivedere pienamente guarito il Brizzi, senza che l'agilità del suo braccio fracassato avesse menomamente patito, di che tutta Bologna poteva fare testimonianza, udendolo a suonare la sua tromba a chiavi con quella eccellenza stessa di prima.

Dopo la esposizione di questo fatto singolare, che certamente conferma la aggiustatezza e la non dubbia utilità del metodo impiegato dall'autore per questo genere di frattura, succedono alcune di lui giustissime riflessioni, delle quali talune non vogliono essere neglette. E a chi gli obbiettasse mai, esagerare in qualche modo i mali effetti che ne verrebbero dallo aver ritardato la riduzione di una slogatura, poichè ve ne hanno talune che furono ridotte senza il minimo inconveniente anche dopo due, tre e più mesi; l'autore risponde di botto, che benissimo ponno darsi alcuni casi di antiche slogature ridotte e guarite anche dopo alcuni mesi, ma che però i casi di esito al tutto contrario sono di gran lunga più frequenti, e che generalmente in simili occorrenze non può mai l' infermo riavere se non che niuna od imperfetta guarigione. E di vero, chi non sa essere le cento volte avvenuto che una lussazione tardi ridotta riapparve poi, subito dopo un moto violento dell' omero? Quante volte non accadde che fra i tanti movimenti, ond' è suscettibile il braccio, taluni non si potessero menomamente effettuare, e tali altri molto stentatamente? Aggiungi poi i dolori ond'è corrucciato l'infermo, non che i danni che può patirne il torace e le contusioni e le lacerazioni, ed altre tristi conseguenze, ond' è bene spesso scaturiggine questa inevitabile violenza, che debbe il chirurgo esercitare sulla parte offesa, per ripristinare la slogatura. Che se nei libri dell'arte narransi più casi riusciti a buon pro, di questo genere, non è a maravigliare, dice l'autore, dappoichè suolsi più presto, e più generalmente raccontare il bene che il male avvenuto da una cotal guisa

di operazioni. E di vero, perchè trattandosi di lussazioni antiche, suole il prognostico de' chirurghi essere mai sempre infausto, se non dietro il dettame della esperienza che mostrò essere più i casi riesciti a male che quelli tornati a buon pro? Certamente anche l'autore propende a credere che una slogatura, comechè trascurata da mesi, debb' essere con ogni sforzo ripristinata, ciò che egli stesso consiglierebbe mai sempre di fare; ma non per questo potrassi negare che il ritardo della riduzione non possa esporre bene spesso a varii fra i pericoli da lui annoverati. Di che egli avvisa trovare la più ampia conferma nell' anatomia patologica, la quale insegna che una cavità articolare, per essersi trasandata una slogatura, in breve si ostruisce e s' impicciolisce in modo che non è più capace a ricevere il capo dell'osso slogato; il quale parimenti, stando a dilungo fuori di posto, modifica la sua conformazione per guisa che non è più capace della sua prima cavità articolare. I legamenti poi vanno pure mutandosi col tempo di guisa che tolgono la libertà alle giunture, e talvolta si frappongono come altrettanti diaframmi, tra il capo articolare dell'osso e la cavità, entro la quale si muove. Arrogi poi le mutazioni che ne'muscoli avvengono, e gli aderimenti varii che il capo articolare dell'osso contrae colle contigue parti, non che più altre lesioni, delle quali dicono ampiamente tutti i libri dell'arte. Per il che risulta chiarissimo che il primo e più imperioso bisogno, al quale conviene in simili casi provvedere, si è la slogatura. L'autore di poi viene cercando, se quando vi ha frattura congiunta a lussazione, ed in cui non siasi potuto riconoscere tosto quest' ultima, a motivo

della infiammazione sviluppatasi tosto, debbasi procurare di ridurla non appena sieno i sintomi infiammatorii alquanto scemati. Imperocchè, nel caso che ciò sia conveniente ed utile di fare, e che non si possano nel superiore frammento dell'osso rotto esercitare estensioni di sorta alcuna, chiede l'autore, se l'artificioso congegno, ond'egli s'è valso nel caso sopraddescritto, sia da adoperare a preferenza d'ogni altro, onde l'osso fratturato possa così adempiere l'ufficio di una leva, e se non si potrebbe impiegare anche per altre fratture complicate a lussazione, a modo d'esempio, per quelle del femore. Però egli non è d'avviso che un tale artificioso metodo possa convenire a un gran numero di casi. Se non che, opina egli che, se è precetto da molti inculcato doversi riporre una slogatura prima che la infiammazione si svolga, chè allora riescirebbe troppo nocevole all'arto fratturato, non sa comprendere la ragione perchè non si possa o non si debba tentare lo stesso, non appena la flogosi cessò. Intorno a che fa egli le meraviglie che si vada generalmente inculcando doversi ridurre una lussazione pria che la flogosi si svolga; e che, quando questa non si potè impedire, si debba la riduzione della slogatura ritardare fino a che siasi effettuato il callo ne'pezzi dell'osso fratturato. Chè gli è certo che dopo dieci o quindici giorni, tempo necessario a vincere la flogosi sviluppata, vi ha assai meno di resistenza a superare, che quando la riduzione si effettua prima della flogosi; giacchè tutti sanno che più un osso rimane fuori della sua naturale cavità, più difficilmente si può ottenere la di lui riposizione. In quanto poi alla preferenza da darsi al

descritto apparecchio dell' autore, non vi ha dubbio alcuno; stantechè con quello, e si può dare una conveniente solidità all'omero, e si può fargli benissimo rappresentare l'officio di leva: di che il narrato caso, riescito con tanta felicità di successo, offrì all'autore la più chiara dimostrazione. Di un eguale artificio si è valso il dottor *Boxham* per ridurre una lussazione del femore congiunta a frattura, e ne ottenne il più felice successo. Il perchè, l' autore conchiude la sua erudita dissertazione con queste parole, che è bene che i chirurghi si mettano in mente: « *Uno verbo, mihi persuasum est, methodum, qua usus sum, ut Brizzio luxationem reponerem, in praxi admittendam esse, ac tunc potissimum adhibendam quum de luxatione humeri fracturæ conjuncta agatur; vel nonnunquam etiam femoris, si fragmentum superius aut vix, aut nullo modo extensiones patiatur, dummodo adhibeatur, aut quum nondum apparuerit, aut quum vix cessaverit inflammatio.*

*Bonus exitus, quem methodus hæc vel primo unico experimento sortita est, mihi desiderium reliquit idipsum, occasione, quæ primum se offerat, retentandi. Quod quidem multo libentius ac fidentius faciam, si illa a vobis, Academici præstantissimi, quos mihi hodie alloquendi summus honos tributus fuit, comprobetur* ».

De Fœtu humano monoculo. — *Di un Feto umano monocolo. Memoria del Dott.* Luigi Calori.

Nell'estate del 1836 una donna d' incolpabile temperamento, robusta e sana, dopo avere partoriti alcuni altri figli benissimo conformati, metteva dopo molte fatiche alla luce un feto mostruoso, di nove

mesi compiuti, morto, e di sesso maschile, avente il capo d' uno straordinario volume. Il che avea ella specialmente sentito, vigente lo stato di gestazione, avendone patito non poco per la straordinaria distensione del ventre. Un chirurgo, chiamato ne' momenti del parto, essendosi accorto che questo non si sarebbe effettuato naturalmente per l'enorme *idrocefalo*, di cui la testa del feto si mostrava compresa, avvisò di inciderne il cranio, con che diede uscita ad una copia di siero, onde poi il parto venne tosto effettuato. Uscito il feto, lo si scorse di un tratto molto sformato e mostruoso; poichè il cranio era contenuto in sacco grandissimo, e nel volto non esisteva che un occhio solo nel bel mezzo. Nel resto del corpo non offriva altre difformità, il perchè ogni osservazione voleva essere rivolta al capo soltanto; il quale era di un volume tale, che il suo diametro e la sua circonferenza superavano del doppio quegli degli ordinarii feti di nove mesi. Il cranio poi mostrava una tale cavità che avrebbe potuto capire bene un quattro libbre e più d' acqua, come venne dall' autore benissimo esperimentato. Questo ciclope idrocefalico adunque apparteneva, secondo le classazioni del signor di *Geoffroy-Saint-Hilaire* il *seniore*, all' ordine dei *Macrocefali;* e secondo quelle di *Geoffroy-Saint-Hilaire* il *giovine*, alla famiglia dei *Ciclocefali*, e al genere *Rinocefalo* de'medesimi, o al genere *Ciclope Rincaneo* di *Gurlt.*

Nel bel mezzo adunque della faccia di questo feto mostruoso, poco appena di sopra al labbro superiore presentavasi un occhio solo, piccolo, più appianato, non munito di palpebre, ma con appena il margine

sguernito di ciglia, e privo delle ghiandolette meibomiane. Quest' occhio era collocato dissotto appena al naso, che si scorgeva tutto tirato in su verso il mezzo del fronte. Il qual naso non si atteneva già all'ordinaria forma, ma a quella quasi d'un picciolo pene, o d'un cono tronco. Nel di lui apice vedevasi una piccola apertura, la quale adduceva ad una cavità più estesa, corrispondente alle fosse nasali, che poi terminava in un fondo cieco. Per tale strana conformazione il labbro superiore perciò mancava di quel solco mediano che risponde al setto del naso, e che dicono *filtro*. Non così era il labbro superiore, al tutto scevro di difformità. L'occhio di questo feto mostruoso non era già contenuto entro un'orbita particolare, ma ritenuto da una semplice duplicatura della cute, come veggiamo negli occhi degli animali non vertebrati. Di maniera che parrebbe comprovata l'opinione di *Blainville*, il quale avvisa che gli organi de'sensi sono come tante produzioni od appendici del sistema cutaneo e nulla più. In ogni modo gli è certo che in questo feto mostruoso mancavano tutte quelle parti ond' è costituita l'orbita, e quindi l'occhio era appena trattenuto col mezzo sovraindicato. L'autore poi, corredando di belle ed opportune tavole la anatomica descrizione di questo ciclope, entra nel più minuto dettaglio delle parti tutte o mancanti o fuse insieme od amorfe, per cui risultava ed esteriormente ed interiormente una sì grande mostruosità. Noi non lo seguiremo in questo circostanziato dettaglio, perchè abbisognerebbe di corredare questo brevissimo sunto che qui ne facciamo di tutte quelle figure ond' egli corredò la sua dissertazione. Epperò ommet-

tendo queste anatomiche particolarità, noi lo seguiremo in quella vece in tutte le considerazioni, delle quali mostra un saggio, dettato non tanto dalle più esatte dottrine, quanto dalla acutezza nell' osservare propria dell' autore.

« Ma quali mai sono le cause, onde poterono na-
« scere tutte le descritte anomalie? Son esse forse
« da ripetere tutte quante da una certa forza estrin-
« seca; forse dall'*Idrocefalo* e da una cattiva dispo-
« sizione de' vasi sanguiferi? E adittano esse per av-
« ventura un eccedimento od un difetto di svolgi-
« mento, ovvero una aberrazione del *niso formativo*?
« Che vuol dire l' assenza de' muscoli e de' nervi a
« questi corrispondenti, la mancanza del nervo lagri-
« male, non che della glandola lagrimale stessa? ».
Ecco le varie richieste che l' illustre autore va promovendo a sè stesso, onde pur porgere una qualche plausibile ragione di quella mostruosa difformità che egli così minutamente ed accuratamente descrisse. Nè puòssi a meno di commendare la profonda dottrina e la giustezza del ragionare, con che queste varie richieste svolge egli, alla più chiara intelligenza ed applicazione del fatto. Nel che egli abbraccia moltissimo la opinione di *Lauth* che ammise due speciali forze, le quali preseggono allo svolgimento degli organi e dei sistemi animali: l' una che spetta allo sviluppo ed accrescimento della mole; l' altra, che è moderatrice della prima, la quale presiede alla forma. Dopo di che, dalle narrate cose trae l' autore queste tre principali conseguenze: 1.ª Essere consentaneo all' anatomia filosofica lo ammettere una legge di varietà, stabilita già dal *Meckel*, opposta alle leggi della teo-

ria degli analoghi; ciò che è dimostrato evidentemente, non che da questo fatto speciale, da molti altri ancora, i quali non si potrebbero spiegare colla legge delle connessioni organiche, tenuta come immutabile e così conforme alla natura che essa venga mai sempre conservata. 2.ª Che la diposizione e svolgimento del sistema sanguifero, ed in ispecie dell'arterioso, vogliono essere riferiti particolarmente alle due forze di *Lauth*, ammesse pure dal prof. *Mondini* di Bologna, con che si viene meglio a comprendere la strana conformazione del mostro, onde si è parlato sin qui. 3.ª Che a spiegare la mancanza particolare di alcuni organi, onde fu notato il mostro suindicato, come sarebbero i muscoli del bulbo dell' occhio, e i nervi loro corrispondenti, non che i nervi e le glandole lagrimali, sembra non bastare sola di per sè la presenza de' vasi sanguiferi, ma essere necessaria pur quella de' nervi, onde le mancate parti venissero formate; essendo cosa indubitata che alla formazione della sostanza e fibra muscolare più contribuisce il nervoso di quello che il vascolare sistema. —

Duolci di non potere più oltre tener dietro all'autore nello addurre molt' altri giusti pensamenti suoi circa questa materia importante, chè la brevità alla quale dovemmo attenerci non consentì che noi ci estendessimo d'avvantaggio. Ma per chiudere in pochissime parole il molto che avremmo potuto dire, affermeremo che questa dissertazione vuol essere ben bene degli anatomisti considerata, essendone dessa meritevole per ogni rapporto. E dove poi taluno volesse penetrare nel minuto dettaglio di tutte le aberrazioni anatomiche, onde il detto mostro fu visto essere il

subbietto, non ha che ad esaminare le bellissime tavole, le quali fanno corredo a così utile travaglio, onde rimanere indubitatamente convinto.

Florula Guatimalensis, etc. — *Di alcune piante che fioriscono nella provincia di Guatimala in America. Memoria del cav. prof.* Antonio Bertoloni.

Mentre nel 1836 l'illustre *Gioachimo Velasquez*, prefetto d'artiglieria nell'esercito Messicano, matematico ed economista riputatissimo, si recava a Roma in qualità di addetto alla Legazione Messicana presso la Santa Sede, fece dono al prof. *Bertoloni* di Bologna di varie piante secche e di sementi diverse raccolte nella provincia di Guatimala. Le quali sementi messe poi a fecondare nel terreno dell'orto botanico di quella città, diedero bellissimi ed importantissimi frutti, che è bene di rendere noti al pubblico savio.

La provincia di Guatimala giace sotto la zona torrida dell'America, in tra l'ottavo e il 17° di latitudine boreale, e tra l'84° ed il 96° di longitudine occidentale. Dalla parte di Nord-Est è alimentata dal mare delle Antille; dalla parte di Sud-Owest dal mar Pacifico. Al Nord ed all'Occidente confina col Messico; a Mezzodì ed a Levante colla Columbia. Laghi, fiumi, torrenti scorrono in grandissimo spazio per quella regione; di guisa che niuna ve n'ha fra le più calde d'America, che tanto abbondi d'acque. Dalla parte Orientale spirasi un'aura saluberrima, resa tale dai venti d'Est che soffiano costantemente. Dalla parte del mar Pacifico si ha una temperatura calda ed umida, e meno salubre. Le colline molte, le vallate, le altissime e varie montagne rendono varia la tempe-

ratura della restante contrada. Dal che si rileva facilmente che in quella provincia, sia naturalmente, sia artificialmente, vi hanno tutti que' generi di produzione che pur si hanno nelle altre regioni. Ivi infatti vi hanno piante destinate a qualunque uso della meccanica e della nautica; ivi biade e frutti d'ogni genere destinati ai bisogni dell'uomo. Noi daremo ora una succinta esposizione delle piante guatimalesi state descritte in questa Memoria dall' egregio botanico di Bologna.

La *Justicia Corymbulosa*, spettante alla classe *Diandria* ed all'ordine *Monoginia*, è la prima pianta, che viene descritta dall' autore. Essa ha foglie oblunghe, lanceolate e acuminate, intere; ha racemo composto, allungato, e calice quadrifillo. Il caule è tetragono. Corolla tubulosa, gracile, lunga un diciotto linee, con lembo breve, bilabiato, col labbro superiore diviso in due, e coll' inferiore diviso in tre. Ha due stami; le antere sono cordato-oblunghe. — Ma non vi ha solo questa specie di *Justicia;* viene subito dopo la *Justicia tubaeformis*, la *Justicia barbata*, la *Justicia Vellasquezia*, la *Rostrata*, tutte bellamente descritte e caratterizzate dal nostro autore.

Dopo queste, viene, spettante pure all'istessa classe, ma all'ordine *Triginio*, una non meno bella e rara pianta, che è il *Piper patulum*, avente le sue foglie inferiori inegualmente di figura cordato-ovali, e le superiori ovato-oblunghe, acuminate le une e le altre, con spiche solitarie, lunghissime e larghe (Vedi Tav. XXXVI).

Spettano alla classe *Pentandria*, ed all'ordine *Monoginia*, il *Lisianthus cuspidatus*, di foglie sessili, lan-

ceolate, con corolla a lacinie pure lanceolate, lunghe e aguzze (Vedi Tav. XXXVII). Pianta annuale, che il *Vellasquez* appellar volle col nome di *Genipa*, ma che non è. Viene dopo l'*Ipomaea peduncularis*, a caule volubile, a lacinie lanceolate, aguzze, a corimbi con lunghissimi pedunculi; suffrutice, i cui semi provati nell'orto botanico han dato origine ad una pianta che non può vivere. Anche la *Lobelia calcarata* appartiene a questa medesima classe, e che *Vellasquez* iscambiò nella *Lobelia cornuta*. Vi ha parimenti la *Coffaea corymbulosa* a foglie ovate, oblunghe, acute, coriacee, fruttice di Guatimala poco dissimile dalla *Coffaea arabica*. Anche la *Beureria grandiflora*, altro fruttice di quella provincia, viene dall'autore a questa classe connumerata.

All' ordine primo della 6.ª classe ascrive egli l'*Alstroemeria hirtella*, a caule solcato, a foglie oblunghe, lanceolate, acute, peziolate, che abita nel così detto *Vulcano d' acqua*. S' aggiugne pure la *Smilacina flexuosa*, con foglie largamente elittiche, acute, a molti nervi, con racemo terminale, flessuoso (V. Tav. XXXVIII), che abita ne'monti di Guatimala. —

Il *Combretum argenteum* viene riferito all' ordine primo dell' 8.ª classe; è un fruttice pur esso abitante nel così detto *Vulcano d'acqua*; ed ha foglie ovate, oblunghe, calice tomentoso e stami lunghissimi. All' ordine *Triginio* della medesima classe viene riferito il *Polygonum grandiflorum*, pianta perenne, che *Velasquez* prese per il *Polygonum coccoloba*, ma che non è. La *Paulinia glabra*, fruttice esso pure dell' istessa regione, appartiene a quest' ordine istesso, ed è bellamente raffigurata nella Tav. XL.

Alla *Decandria* ord. *Monog.* appartiene l'*Hymenæa Courbaril,* che abita in Guatimala, di dove *Velasquez* recò i semi, che germogliarono molto bene noll'orto botanico di Bologna. Egli è un albero molto grosso, dal quale si ottiene la gomma *Anime* , commendata da taluni nelle affezioni asmatiche. Vi hanno poi sotto quest' ordine istesso due specie di *Cassia,* la *fagifolia* e la *xiphodea* , delle quali l' autore porge molto egregiamente i caratteri speciali. E rammenta pur anche la *Cæsalpina pulcherrima* di *Swartz* , l' *Hyperanthera Moringa* di *Wildenow,* la *Limonia trifoliata,* la *Rhexia glandulosa,* la *Rhexia fragilis,* la *Melastoma umbilicata* , la *Melastoma granulosa* , la *Melastoma rostrata,* piante tutte fiorenti nella stessa provincia americana. All' ordine *Triginio* di questa stessa classe riferisce l' autore la *Byrsonima refuscens,* cui *Velasquez* chiamò *Malpighia verbascifolia,* dalla quale però lungamente differisce; e in quella vece s'accosta meglio alla *Byrsonima spicata* di *De-Candolle.* Allo stesso ordine appartengono egualmente la *Tetrapteris eriocarpa,* non che la *Tetrapteris argentea.*

All' ordine *Triginio* classe *Dodecandria* si riferisce la *Euphorbia erynthrophylla,* pianta perenne, che abita in Guatimala , ov' è volgarmente conosciuta sotto il nome di *Fior di Pasqua.* L'*Arbutus rubescens* appartiene invece all' ordine primo della classe decima, come bene si osserva nella Tav. XLII esplicativa di questa pianta. Alla classe *Icosandria* ordine *Monog.* spetta il *Phyladelphus myrtoides* , di cui nella Tavola XLIII, fruttice che vive nel così chiamato *Vulcano d' acqua.* Un altro fruttice , il *Psidium molle* , non che l' *Eugenia Jambos,* e la *Eugenia Micrantha,*

detta a Guatimala volgarmente *Pimienta de Jamaica* o *de Chiapa*, appartengono esse pure all'ordine medesimo di quest' ultima classe. — Duolci di non potere per disteso riferire i caratteri botanici di tutte e singole queste piante guatimalesi, quali il botanico di Bologna ce le venne descrivendo. Noi avvisiamo però, che questi brevissimi cenni potranno essere bastevoli ad invogliare i curiosi a leggere la Memoria originale dell' autore. Il quale fece per soprappiù corredare il suo lavoro di bellissime miniature, nelle quali le accennate piante vengono al naturale rappresentate, talchè ti pajano splendenti di quella bellezza medesima, che suole la natura compartire a' suoi medesimi prodotti. Di che vuolsi gratitudine all'inclita Accademia, che prescrisse quelle vaghissime figure di corredo.

( *Sarà continuato* ) *F. Freschi.*

---

*Effetti del solfato di chinina sugli animali, ed avvelenamento pel solfato di chinina nell' uomo sano. Memoria del Professore* GIACOMANDREA GIACOMINI.

A purgare la Farmacologia da que' tanti pregiudizii ed errori che in essa hanno introdotto le antiche tradizioni, i favolosi racconti, le osservazioni inesatte, l'amore del maraviglioso, la ciurmeria, la popolare credulità: ad elevarla nello stesso tempo al rango delle discipline veramente filosofiche e sperimentali, abbiamo giudicato fosse sopra ogni altra cosa necessario lasciare tutte le prevenzioni, diffidare degli apparenti ultimi e secondarii effetti dei rimedii, i quali sono per tante

estrinseche circostanze variabilissimi; fosse da cercare con rinnovate esperienze l'azione costante, intrinseca e cardinale di ciascun farmaco, ricorrendo alle quattro fonti degli esperimenti sui bruti, degli esperimenti sull'uomo sano, delle osservazioni apposite nelle malattie, e del confronto di queste colla pratica medica di tutti i tempi e di tutti i luoghi esaminata alla face della critica.

Ho consumato presso a vent'anni, i più operosi della mia vita, a raccogliere ed ordinare materiali per cosiffatto edifizio. Ove mancavano gli esperimenti od erano dubbii, holli io stesso istituiti con non lieve dispendio e disagio, con sostenuta pazienza, con ripetute prove, ed al cospetto del pubblico. Dopo di ciò nel mio « Trattato filosofico-sperimentale dei soccorsi terapeutici » ho presentato al pubblico il frutto di molte veglie e di non lievi sostenute fatiche. Per le quali se io abbia conseguìto il mio intento, di condurre la Farmacologia sulla via delle scienze sperimentali, io non voglio udirlo da coloro che, quanto inetti a fare, sono altrettanto pronti a tentar di distruggere, e con un motteggio e una mal digerita cicalata da giornale intendono giudicare di volo e su due piedi le opere di lungo e meditato travaglio. Vorrei udirlo da quelli che in tali studii avessero spese tante veglie, quante io ne ho spese; avessero svolti tanti codici, eseguiti tanti esperimenti o più di quelli che io ho eseguiti. Ma se ciò sembrasse troppo pretendere, e se taluno privilegiato per acume d'ingegno può con un solo volger d'occhio vedere per entro a quelle cose, in cui senza ritentate prove per anni ed anni e senza malagevole studio il mio scarsissimo intelletto non seppe penetrare, io re-

stringerò ancor più il mio voto, richiedendo soltanto che chiunque si tiene atto a cotale giudizio assicuri almeno, prima di pronunciarlo, e mostri col fatto di aver letto da capo a fondo, e compreso, quanto io ho scritto a provare le tesi che mi sono proposto.

Alla mente di cosiffatti nostri giudici verrà allora in chiaro se le quattro fonti di ricerca, gli esperimenti cioè sui bruti, le osservazioni sull'uomo sano, quelle sopra malattie determinate, e la pratica generale dei medici, abbiano tutte concorse, e nessuna si sia opposta, per poter assegnare con sicurezza a ciascun farmaco la sua virtù primitiva e costante. Sicchè a nessuno non sarà lecito dire che noi abbiam trasportato all'uomo quegli effetti che si osservano nei bruti, comechè essi ci abbian fatto scala a sperimentare senza pericolo e con più fidanza nell'uomo. Null'altro noi abbiamo domandato ai bruti che quello che non potevamo domandare collo esperimento all'uomo; cioè gli effetti massimi e mortali dei farmaci violenti o delle dosi estreme, per poter farci un'idea del rispettivo grado d'energia, e della forma de' guasti che uccidendo lasciano dopo di sè. Così trovata la dose mortifera per un dato animale, potevamo aggiungere a quella un farmaco d'azione già comunemente nota, ed apprendere se la morte veniva accelerata, ritardata od impedita: con che s'aveva un primo saggio per farci sospettare se la ricercata azione fosse analoga o diversa o contraria di quella del rimedio già conosciuto. Per la qual cosa, a questa prima fonte non abbiamo potuto utilmente ricorrere se non pe' rimedii eroici, pei quali saria stato colpevolmente audace il diretto cimentarli sull'uomo.

Non sarà lecito nemmeno opporci che sia stato trasportato al malato quello che spetta all' uomo sano, conciossiachè neppure gli esperimenti sull' uomo sano ci hanno bastato a far proclamare l' azione dei farmaci. Bensì un immenso beneficio abbiamo ricavato da questi sperimenti: che è quello di scorgere gli effetti puri e sinceri d' ogni farmaco, che malagevolissimamente si ponno scorgere nel malato, ove si prendono assai spesso per effetti del rimedio quelli che sono della malattia, o che sono modificati da essa. Chi potrebbe mai dire che il salasso è deprimente, se lo sperimentasse per la prima volta, o soltanto in una malattia infiammatoria, e vedesse (come suole) seguire un manifesto rinvigorimento nel malato? Chi direbbe eccitante il vino, se ne osservasse gli effetti in un febbricitante, o lo somministrasse ad un ebbro, cui vedrebbe barcollare ancor più, e cadere tramortito? Da ciò è che molti rimedii furono a torto tenuti, e si tengono, per tonici od iperstenizzanti, perchè non si bada che agli effetti nei malati, non si tien conto che della ridonata energia, che è naturale e necessario retaggio della salute riacquistata.

Quei giudici che noi abbiamo invocato ci assolveranno e difenderanno da un' altra taccia circa alla fonte delle apposite osservazioni cliniche, per la quale si va dicendo che noi presentiamo per malattie infiammatorie quelle che non sono tali se non a' nostri occhi; onde la nostra dimostrazione dovria cadere in un circolo vizioso di provar l'azione del rimedio dalla supposta natura della malattia, e la natura della malattia dalla presupposta azione del rimedio. Se i nostri giudici non ci meneranno buono l' aver dimostrato, o nel-

l'uno o nell'altro luogo, che sono veramente flogistiche tutte quelle malattie che, contro il parere di molti abbiam ritenute per tali, e d'averlo dimostrato con un argomento irrecusabile, quale è il curarsi esse cogli stessi rimedii co' quali si curano le vere e genuine infiammazioni, e che fra questi rimedii è pur compreso il salasso; se, dico, non ci meneranno buono cotesto, i nostri giudici saranno pur costretti a testificare come non v'abbia alcuno dei rimedii importanti da noi esaminati, ne' quali fra le malattie che non tutti riconoscono per flogistiche non figurino pur di quelle che per flogistiche sono giudicate da tutti, e voglio dire l'angina, l'ottalmia acuta, la bronchite, la pleurite, la peripneumonia, la metrite, l'artritide, la sinoca e simili. Laonde se l'assunto nostro non fosse provato per le prime, sarebbe tuttavia provato per le seconde, e quelle sarebbero per soprappiù.

Renderannoci pur anco giustizia i nostri giudici riguardo alla quarta fonte, alla quale dovemmo attingere, che è la pratica dei medici di tutti i tempi e di tutte le nazioni, od in altre parole l'erudizione medica. Speriamo anzi che su questo punto non vorranno essi defraudarci d'un vanto che crediamo tutto dovuto a noi. E questo non già in riguardo alla copia d'erudizione, che ben sappiamo come altri possano farne assai più ricca e pomposa mostra: sì bene abbiam veduto quanto del nome di fatto stranamente si abusi, e si dian per fatti delle mere apparenze e degli avvenimenti complicati, ne' quali l'effetto s'è attribuito a tutt'altra cagione che alla vera. Quindi abbiamo dato e costantemente seguìto il regolo infallibile per distinguere con sana critica i fatti genuini ove la relazione

tra la causa e l'effetto è evidente ed immancabile, dagli impuri ne' quali cotal relazione è dubbia od equivoca, e bene spesso nulla, poichè un' altra causa più sicura e manifestata del contemplato effetto era trascurata. E noi trovandoci per avventura qualche volta in mezzo a fatti contradditorii, e dovendo di necessità assumere gli uni ed abbandonare i contrarii, abbiamo sempre mostrato colla filosofia critica alla mano in che questi peccavano, ed abbiamo loro sempre contrapposto altri fatti genuini e solenni, che bastavano per sè soli ad escludere la possibilità dei contrarii, come la luce esclude necessariamente le tenebre. Un tal vanto d'aver introdotto la filosofia critica nella farragine dei pretesi fatti che da tutti anche i più traviati dottrinanti si ostentano, non ci verrà negato; e non vi sia alcuno che si maravigli se noi ce ne mostriamo tanto gelosi, e non temiamo di uscir dal velame di lodevole modestia nello appropriarcelo noi stessi, imperciocchè gli odierni scrittori di cose mediche pel maggior numero, stimano un tale vanto sì poco, e credono sì inutile un tale operare, che hanno lasciato e l'opera ed il vanto quasi esclusiva proprietà nostra. Quindi veggiamo tuttodì contro a' fatti più dimostrativi ed inattaccabili opporre, sotto il nome di fatti, altri avvenimenti intralciati, inconcludenti, suscettivi di essere interpretati in mille modi diversi, e spesse volte in tutti i modi fuorchè in quello che gl' interpretano essi stessi; e, nuovi eroi del romanziere spagnuolo, gridare superbamente d' aver vinto, d' avere atterrato il mostro; e, quasi non bastasse, uscire ancora periodicamente colle stesse armi per combattere di nuovo il mostro già estinto, o piuttosto per commemorare a

misurati intervalli la strepitosa vittoria ottenuta. Noi non c'impegneremo di decidere se un tal procedimento sia da dirsi o compassionevole o vergognoso, o sia da qualificarsi con altro nome; bensì non possiamo tacere che noi ci vergogneremmo di coltivare la scienza medica se tali fatti e tali scritti si dovessero far appartenere al corpo della scienza, e compiangeremmo que' medici che avessero sì poco criterio da non distinguere fatti da fatti, logica da logica, uomini da uomini, e confondere insieme ciò che mena a solida e verace dottrina, con ciò che mena alla confusione ed all'errore, velando sotto la maschera della scienza un miserabile spirito di partito e le basse avversioni contro quelle persone che hanno il torto di seguitare la loro strada, sdegnando di volgersi indietro a rispondere alle non meritate ingiurie.

Ma non si limita l'ambizione nostra a pretendere il vanto d'aver costantemente predicata e messa in opera la filosofia critica dei fatti, chè riguardo alla erudizione medica affermiamo d'avere stabilita e sostenuta coll'esempio un'importantissima legge, ignorata anch'essa o trasgredita dal più degli scrittori di cose mediche, ed è di distinguere l'erudizione dei fatti e l'erudizione delle opinioni. Racchiudono, non v'ha dubbio, i libri di medicina grandi tesori di sapienza, e ben misero o stolto è colui che ripudia o non cura l'eredità che il senno e le meditazioni di tanti secoli ci hanno lasciata: ma chi vorrà sostenere che in ogni tempo tutto si sapesse, anche quando le scienze naturali erano bambine; in ogni tempo su tutto rettamente si filosofasse, anche quando la filosofia non era che un gergo? Chi negherà che nel libro degli anti-

chi il molto oro è mescolato a molta mondiglia? Ora v'ha egli modo per separare e distinguere nelle opere di medicina l'oro dalla mondiglia? Sì, v'ha modo assai facile e sicuro: ma non è già il tanto vantato e mal compreso ecleticismo, parola vana e menzognera, con cui abbracciando quello che lor talenta, e rigettando ciò che non si confà colle loro speciali vedute, dànno a credere ai gonzi di non tôrre che il buono e fuggire il reo, e s' arrogano di possedere tal lume sovrannaturale infuso nella loro mente da sapere anticipatamente discernere il certo dal dubbio, il retto dal torto nelle più astruse questioni, ciò che non seppero neppure quegli uomini sommi che a buon diritto furono salutati a maestri di nostra scienza. Traducendo al suo vero valore il titolo di ecletici, del quale anche i più rozzi medicanti soglion far pompa, siamo costretti a riconoscere che i medici ecletici sono quelli che non si diriggono secondo nessuna coordinata dottrina, ma secondo il proprio cervello; onde ognuno ha una dottrina a sè. Si lasci adunque ai cerretani quest'ipocrita divisa dell'ecleticismo, che non ha altro di buono che la bella parola, e la persuasione del popolo che in buona fede v' abbiano dei medici che faccian professione ed abbian l'istinto di non ammettere che il buono ed il vero, e si chiamano ecletici, e per conseguenza tutti gli altri che non hanno l'astuzia d'intitolarsi con questo nome facciano invece professione dichiarata e non si curino di seguire più il vero che il falso, e sia loro indifferente assumere il buono ed il reo. Egli è ben altro che l'ecleticismo il vero criterio con cui l'oro dei libri medici d'ogni età può sceverarsi dalla feccia che

lo involge. In quelle opere di medicina che hanno resistito alla ruggine divoratrice del tempo, ed hanno superato il naufragio dell'obblio s'incontrano tre differenti oggetti di studio. In primo luogo è la pura e nuda esposizioue di ciò che è caduto sotto i sensi e sotto l'indagine degli autori; e ciò si riferisce principalmente alle malattie, alle descrizioni ed alle pitture che molti fra gli antichi ne diedero, sì ingenue, sì esatte, sì vere da disgradarne molte volte il pennello de'più scrupolosi e perspicaci moderni. Entrano queste nella categoria delle osservazioni propriamente dette, e non esitiamo a pronunciare che appartengono per lo più all'oro purissimo, la cui miniera è la natura stessa, la quale, invariabile com'è, tale lo diede venti e più secoli or sono quale ce l'offre a' presenti, ed offrirà ne' tempi avvenire. In secondo luogo distinguesi nei libri vetusti di medicina la schietta e semplice narrazione che gli autori loro ne espongono di quello che hanno operato e di quello che indi n'è succeduto; che è quanto dire il ragguaglio dei fatti e delle esperienze. Appartiene anche questo all'oro, e se alcuno tra i fatti per la loro complicazione mostrano l'oro mescolato a molta lega, abbiamo già la filosofia critica, di cui si diceva poc' anzi, la quale farà l'ufficio suo e collocherà i fatti nel rispettivo rango che loro compete, concedendo il primato a' più genuini e solenni, che nelle opere dei più antichi non sono rari. In terzo luogo, oltre le osservazioni ed i fatti, contengono i libri di scienza le conclusioni che i loro autori ne trassero, le spiegazioni che ne diedero, i ragionamenti con che le accompagnarono, la filosofia, le dottrine, le opinioni professate da loro. E qui

gli adoratori delle antichità non si adontino se comprendiamo tutto ciò sotto il nome di opinioni, ed osiamo dichiarare che in esse cercasi invano l'oro e ritrovasi lo mondiglia. Chi prenderà infatti per moneta corrente e per oro ciò che disse *Ippocrate* nel suo trattato « De aëre aquis et locis » quando parla di teste umide pituitose degli abitatori delle città non ben esposte al vento ed al sole, quasi fossero spugne che all'umido si impregnano ed al vento si prosciugano? quando parla delle flussioni e degli umori provenienti dal cerebro e cascanti nel petto e nel ventre, le quali flussioni nel libro « De locis in homine » riduce a sette specie diverse? e quando nel libro « De natura hominis » ragiona dell' unità o non unità dell'uomo, e posa le fondamenta dei quattro umori bile, pituita, umor melanconico e sangue, sulle quali costruisce tanti curiosi ragionamenti? E se ciò possiam dire d'*Ippocrate* (e potremmo dire di più), che non dovrebbe dirsi degli altri che furono tanto inferiori a questo gran padre della medicina, che infiorarono i loro scritti a larga mano coi numeri di *Pittagora*, colle sottigliezze e le qualità occulte del Peripato, coll'archeo, col pneuma, coi sogni dell' astrologia, i portenti della magìa e dell' alchimia, i giuochi della meccanica e dell'idraulica, le fermentazioni della chimica? Chi ci obbligherà ad accettare siccome oro ciò che questi libri insegnano di fisiologia, prima che si fosse conosciuta la circolazione; ciò che ha attinenza alla chimica, prima che *Lavoisier* la creasse; ciò che ha riguardo alla fisica ed alla logica, innanzi che *Galileo* la restaurasse; ciò che spetta in una parola al corpo umano, prima che s' avessero nozioni positive

di notomia umana, di notomia comparata e di notomia patologica, quali apparvero sull' orizzonte medico quasi appena a'nostri giorni? Concludiamo che ne'libri più venerati dell' antichità tutto non è oro; che ogni uomo è nel caso di discerner l' oro dalla mondiglia, quando sappia e voglia separare le osservazioni ed i fatti dai principii di dottrina e dalle opinioni; che quindi v'hanno due diverse maniere di erudizione medica: l' una è l' erudizione delle osservazioni e dei fatti, l' altra è l' erudizione delle opinioni: la prima formerà sempre buoni materiali di scienza, e a quella ricorreranno tutti coloro che cercano la verità una ed immutabile; la seconda non è che l' imbratto e la scoria, ed a questa avranno rifugio unicamente coloro che desiderano le tenebre, che si pascono di contraddizioni e di ambiguità, e che hanno bisogno di far velo con esse, e tentare di soffocare e nascondere quelle verità che li condannano.

Invitiamo pertanto coloro che vorranno giudicarci a verificare se da questo vitale principio di filosofia critica noi ci siamo mai discostati, se l'erudizione di cui ci siamo armati sia stata di fatti, ovvero di opinioni e di giudizii. Ragionando sui farmachi noi non ci siamo punto curati di registrare quale azione vi attribuissero i classici autori, dietro quali viste e con quali teoriche gli propinassero, ma sì abbiamo diligentemente preso nota delle malattie nelle quali gli hanno amministrati, e de' reali effetti che ne hanno ottenuti. Così a noi punto non calse che usando, a cagion d'esempio, la canfora gli antichi aspettassero una facoltà o sudorifera o antispasmodica o antisettica o calida, secondo alcuni, o refrigerante, secondo altri,

e ciò lasciammo di buon grado a quegli eruditi che vanno a caccia di opinioni; ma ben ci giovò invece il sapere che la dierono con profitto nell' artritide, nelle febbri reumatiche, nelle continue, nelle spiniti, nelle peripneumonie, in tali malattie, cioè, che esistono anche oggidì, e che veggiamo come generalmente si curino. Ragionando delle malattie, noi abbiamo trascurato di riferire quale natura gli antichi vi attribuissero, quali elementi vi ammettessero, come le spiegassero; nozioni tutte di cui una sola setta di eruditi fa tesoro, gli eruditi delle quisquilie; ma ci fu caro invece l'intendere come essi le avessero descritte, quali cause vi avessero precedute, quale successione di fenomeni ne conseguisse, quale cura adoprassero, quali esiti, e quali risultanze necroscopiche notassero essi od appajano oggidì sotto a' nostri occhi in casi somiglianti. Così parlando, a cagione d' esempio, della febbre intermittente non fece al nostro animo nessuna impressione il sapere che gli Ippocratici attribuivano alla scarsezza di bile la febbre quartana ed alla sovrabbondanza dello stesso umore le quotidiane; che *Galeno* mettesse la condizione di queste febbri nella colluvie delle prime vie; *Fracastoro* nella pituita, se si parla di quotidiane, e nell' atra bile, se si parla di terzane; *Platero* nella corruzione degli umori mesenterici; *Silvio de le Boe* nell'umore pancreatico divenuto acido; *Willis* in una fermentazione peculiare del sangue; *Etmüller* in un fermento salino ed acido; *Sydenham* in una viziata fermentazione del succo nervoso, ed in una debolezza delle glandole del cervello; *Hoffmann* e *Cullen* nella spasmodica contrazione dei nervi e delle fibre; *Brown*, *Darwin* ed in-

finiti altri nella debolezza vitale od astenia. Tutte queste sono opinioni, e se una di quelle è vera, le altre sono sogni, e potrebbero risolversi tutte in altrettanti sogni. Ma se *Ippocrate, Galeno, Fracastoro, Sydenham* ed altri cinquanta e più autori classici di medicina (1) mi diranno di aver curate le intermittenti col salasso; se altri a migliaja attesteranno che ove non fu usata la china ebbero sempre ricorso agli evecuanti, ai refrigeranti, in una parola a quel metodo che oggidì si chiama antiflogistico, allora apprendiamo noi ben altra cosa che delle opinioni, noi apprendiamo dei fatti e della vera esperienza. Ora di tal genere è l'erudizione che noi abbiamo costantemente ricavata dai libri di medicina. E se talvolta abbiamo pur riferito le opinioni di taluno, ciò non fu mai che a maggior conferma delle cose dedotte dai fatti, e, quasi diremmo, a sovrabbondanza e lusso di dimostrazione.

Ma qui odo dirmi: Che sì che tu ci dài per nuova, per tua scoperta l'idea che distingue i fatti dalle opinioni, quella idea che è antica quanto i primi germi della filosofia, e che è tutta compendiata nel famoso e notissimo detto « Opinionum commenta delet dies, judicia naturæ confirmat! » Io so bene non esser mio, nè nuovo cotal precetto, ma so altresì che molti lo ignorano, o, quel che è peggio, bruttamente lo trasgrediscono. E voi tutti sicuramente lo ignorate o lo calpestate, quando a'fatti che io addussi comprovanti l'azione ipostenizzante del ferro e di tant'altri rimedii mi contrapponete la sentenza, l'opinione di *Dioscoride*, di *Lemery*, di *Cullen*, d'*Alibert*, di *Bruschi* e di tanti

(1) Farmacologia, tom. V, p. 240.

altri che lo dichiararono per tonico e stimolante. Voi l'ignorate, o lo calpestate, se, quando io vi provo che la febbre intermittente è d'indole flogistica, perchè gli autori dell'antichità la curarono col salasso o cogli antiflogistici, ed in ogni tempo e anche oggidì curasi o coi chinacci o cogli antiflogistici, o cogli uni e cogli altri in un tempo, voi osate contrapporre il parere di quegli stessi o di altri autori che, avvegnachè lo curassero cogli antiflogistici, non riteneanla per flogistica e la riguardavano di altra natura. Finchè vi avranno scrittori di cose mediche, i quali pensano poter soffocare la voce calma e ad un tempo imponente dei fatti coi clamori delle ciancie, e finchè i lettori lasceranno il loro criterio in tanta indolenza e letargia da prendere per eguale moneta le ciancie ed i fatti, noi non avremo che a compiangere la sorte dell'umanità e della scienza, per cui sarebbero ite indarno tante nobili fatiche d'uomini sommi durate per mezzo secolo a preparare quella utile riforma che noi professiamo: la quale riforma non consiste già nell'aver sostituito parole a parole, ipotesi ad ipotesi, nell'aver cambiato il linguaggio o capovolti i precetti, ma consiste essenzialmente nell' avere raccolta tutta la ricchezza delle antiche dottrine, nell'avere separato l'oro dalla mondiglia, ossia i fatti dalle opinioni, nell'avere aggiunta nuova derrata di fatti, ed unicamente sui fatti e sulle illuminate esperienze di tutti i tempi avere innalzato quella parte di medico edifizio che in ogni tempo starà, e sarà base di futuri progressi. Questa è la nostra divisa, e questo è il campo che noi coltiviamo. Se altri professano altre norme, se per essi la scienza si fa consistere in entità astratte, in assiomi, in aforismi, in

dettati venuti per tradizione, in opinioni e sentenze che si credono vere, perchè procedono dall'antico, noi siamo certi che parlando a loro o non saremo intesi, o più probabilmente non saremo ascoltati, ed essi, parlando a noi, ci assorderanno, ci metteranno dei momentanei inciampi a progredire, ma non ci convinceranno e non ci distorranno dal saldo nostro proposito e dalla ben incamminata via. —

Queste generali considerazioni ho voluto premettere quasi a proemio di ciò ch' io sono per esporre intorno ad un rimedio tanto celebre, quanto prezioso, sul quale la odierna filosofia medica ha sparso la più viva luce, voglio dire il solfato di chinina. Sia poi che questa luce per alcuni fosse troppa, ed abbagliasse e confondesse, sia che altri chiudessero gli occhi al suo splendore, egli è pur vero che alcuni le fanno guerra accanita: onde tu vedi, con nuovo spettacolo, qua molti medici usare con piena fiducia e con insolito coraggio il solfato di chinina, e vantare maravigliose e quasi non credibili e non sperate guarigioni; là odi invece questo o quel medico, al nome di chinina, accendersi di sdegno, rifiutarlo a' malati che lo reclamano e, fatti forti della propria autorità e della propria esperienza o di quella di altri, che com' essi non l' hanno mai sperimentato, predire e minacciare i danni ed i pericoli di cotale pratica, gridare contro a que' medici che effettivamente la seguono, e tanto più si persuadono a seguirla quanto più ne osservano giornalmente gli effetti, gridare alla cecità dei malati che si lascian sedurre al gran fallo di prendere il chinino pel misero compenso di ottenere una guarigione che è contro tutte le regole della

vecchia medicina, atterrire i malati stessi acciò nol prendano, ammonirli acciò fuggano que' medici che l' adoprano; e se mai qualche infermo od incurabile o disperato ad onta dell' amministrazione del solfato di chinina muore o non risana, incolpar tosto con immenso frastuono il medico ed il chinino della morte, incolparlo perfino d'aver portato quegli incomodi che il malato soffriva giorni, settimane e mesi anche prima di prendere il solfato di chinina. Io dico cose che non sono verosimili, ma sono troppo vere. E la storia del solfato di chinina in questi ultimi tempi, coi curiosi ed interessanti episodii de' quali sarà ornata, lo porrà in piena evidenza, ed offrirà il vero quadro della morale dei medici. Intanto che noi andiamo raccogliendone i materiali, non sarà discaro a quelli che studiano l' azione dei preparati di china l' intendere alcune ulteriori nozioni che mi è avvenuto d' acquistare 1.° intorno agli effetti del solfato di chinina sugli animali; 2.° intorno un caso di accidentale grave avvelenamento col solfato di chinina succeduto nell'uomo. Dovendo queste nozioni servire d' aggiunta e di complemento alla mia lezione sulla china, credo utile rammemorare prima succintamente le cose da me esposte fin qui.

Quando nel 1835 io mi determinai a fare di pubblico diritto le osservazioni e le ricerche sui preparati di china da me incominciate fino dall'anno 1818 e non più intromesse, assai poco aveva appreso circa agli effetti di questo farmaco sui bruti. Le esperienze fatte da *Gandini* colla corteccia peruviana non aveano dato nessun rimarchevole effetto; quelle stesse istituite da *Magendie* coi preparati di chinina a dosi di-

verse non aveano mostrato se non una quasi perfetta innocuità di questa sostanza riguardo agli animali. Mi parve quindi poter dedurre, che fosse permesso cimentare il rimedio senza tema e coraggiosamente sull'uomo sano.

Gli effetti sull'uomo sano osservati colla china da *Gandini*, da *Hanhemann*, da *Cartheuser*, e quelli di *Caventou*, di *Scott* e di *Johnson* sulla chinina potevano interpretarsi in varie maniere, sebbene questi due ultimi provassero dietro alte dosi di chinina tale impotenza negli arti da portarli a cadere in deliquio per le strade; ciò che indicherebbe apertamente una azione ipostenizzante. *Beraudi* e *Duval* affermarono, dietro i loro sperimenti, che il solfato di chinina accelera il polso, e quindi è stimolante. Le osservazioni invece di *Chomel*, di *Bally* e di *Banquier* fatte sopra oltre 600 individui provarono il contrario, l'abbassamento cioè del polso alle 55 ed alle 45 battute al minuto. A decidere sul motivo di tanta differenza ed opposizione avrebbe bastato tôrre in esame critico le esperienze di *Duval* e di *Beraudi* per vedere che esse non aveano alcun valore; ma abbiamo amato meglio deciderlo colla esperienza propria. E perciò in due differenti epoche, cioè nel 1826 e nel 1829, in quarantasei giorni di prova, consumando più di due oncie di solfato di chinina, e registrando esattamente settanta esperienze variate pel tempo e per le circostanze delle osservazioni e per la dose del rimedio, che fu dai dieci agli ottanta grani nel corso di dodici o quindici ore, io ho solennemente sperimentato il solfato di chinina sopra me stesso mentre mi trovava nel mio abituale stato di salute. Furono costanti

in me e non equivoci i segni di abbattimento di tutte le forze, il rallentamento e la debolezza del polso. Fu evidente ed immancabile il fatto che gli spiritosi e le sostanze ristoranti correggevano od impedivano gli effetti del solfato di chinina. Alcuni altri medici ripeterono con eguale successo i miei esperimenti, ed il professore *Maurizio Reviglio* pubblicò in Torino, nel 1838, quelli che fece sopra sè stesso, e che riuscirono perfettamente identici ai miei (1).

Acquistato ch' io m'ebbi così quel tal quale convincimento, che suol venire dal toccar con mano e dal provare sulla propria pelle, ho intrapreso a cercare se gli effetti dei chinacei nell' uomo malato confermassero o distruggessero l'idea da me concepita. La universale credenza che la china sia un tonico, sia un febbrifugo, un antiperiodico specifico per gli effetti prodigiosamente pronti che produce nelle febbri periodiche semplici e perniciose, mi sembrò dover essere infermata e sospetta tostochè ho rilevato che anche le febbri remittenti e continue si curarono colla china da *Sydenham*, da *Werlhof*, da *Senac*, da *Lautter*, da *Baumes*, da *Morton*, da *Wiechert*, da *Cloquet*, da *Merat*, da *Chantourelle* (2); tostochè ho rilevato che nei tifi di vario genere per l' uso della china si aveva l'appoggio di otto celebrati autori che ho citati (3); che negli esantemi e nel vajuolo per l' uso dei preparati di china avevasi il voto di *Morton*, di *Monro*, di *Wal*, di *Mead*, di *Huxham*, di *Broklesby*, di *De Haen*, di *Plencis*,

---

(1) Vedi: Osservazioni teorico-pratiche sulla virtù antiflogistica della china-china. Torino, 1837; e Risposta al dott. *Borelli*. Torino, 1838, p. 68. (2) Farmacol., t. III, p. 272. (3) Ivi, p. 273.

di *Rahn*, di *Rosenstein*, di *Hunault*, e dei medici dei Paesi Bassi nell' epidemia del 1826 (1); che nelle febbri etiche e nelle tisi una quindicina di autori classici incoraggiavano ad usare i chinacei (2); che nell'emottisi ed altre emorragie attive li consigliano e raccomandano *Hoffmann*, *Wagner*, *Murray*, *Vogel*, *Morton* (proclamando la china antidoto erculeo per l'emottisi), *Detharding*, *De Haen*, *Rosenstein*, *Acrell*, *Held*, *Goupil*, *Klokow*, *Carminetto*, *Botex*, *Pridgin*, *Teale* (3); che nelle nevralgie una folla d'autori antichi e moderni vi ricorrono (4); che nel reumatismo acuto e nell'artritide trassero sommo profitto dai chinacei *Fothergill*, *Bond*, *Whytt*, *Sydenham*, *Morton*, *Haighart*, *Fordyce*, *Pringle*, *Thomas*, *Giannini*, *Held*, *Herillain* (5); che nelle epatiti e spleniti lente, sotto nome d'ostruzioni, ricorsero ai chinacei *Strack*, *Carron*, *Lafisse*, *Baumes*, *Cleghorn*, *Lacour*, *Bally*, il quale portava il solfato di chinina a sessanta grani al giorno (6); che nelle stesse cistiti ed uretriti, iscurie, blenorragie ebbero beneficio dalla chinina *Morry*, *Gimelle*, *Emery* (7). Per lasciare molt' altre malattie che pure abbiamo accennate nell' opera, queste sole, se nella pratica imparziale dei citati autori si sanarono coi preparati di china, mostrano ad evidenza che la facoltà della china non è l' antiperiodica, nè la febbrifuga, poich' esse non hanno periodo, nè la loro essenza è la febbre; mostrano che non è tonica, nè eccitante, ma antiflogistica, poichè queste malattie generalmente

---

(1) Farmac., t. III, p. 273. (2) Ivi, p. 276. (3) Ivi, p. 280. (4) Ivi, p. 282. (5) Ivi, p. 283. (6) Ivi, p. 285. (7) Ivi, p. 286.

si collocano nella classe delle flogistiche, e quelli stessi che hanno ribrezzo a collocarvele sanno che non si curano cogli eccitanti, coi riscaldanti, ma cogli evacuanti, coi rinfrescanti, cogli antiflogistici, e se dicono altrimenti non è da badare a quello che dicono, ma da guardare a quello che fanno.

Se adunque taluno fra i medici non riguarda come infiammatorio il reumatismo acuto e l' artritide, le nevralgie, l' emottisi, la tisi, il vajuolo e gli esantemi, i tifi e le febbri continue, dovremo noi rinunziare alla speranza di poterli costringere a confessare che i preparati di china hanno azione ipostenizzante od antiflogistica? Mai no; chè noi abbiamo argomenti vittoriosi anche per essi: imperocchè, o non esistono al mondo malattie infiammatorie di sorta, o le pleuriti, le peripneumonie, le bronchiti, le ottalmie, le metriti, le gastriti, le enteriti, le angine sono le vere e genuine malattie infiammatorie. Ora in queste tutte hanno usato la china *Eller*, *Kahn*, *Weichert*, *Buchner*, *Held*, i quali pubblicarono numerosi fatti di tal genere, e scrissero apposite dissertazioni sulla virtù antiflogistica della china (1). I chinacei furono usati nella pleurite da *Clossius*, *Wall*, *Hannes*, *Quarin;* nella pneumonite da *Gandini*, *Hevermann*, *Casim. Medicus*, *Puntous* (2); nell' ottalmia da *Ramazzini;* nella metrite da *Morton;* nella gastrite ed enterite da *Sandras*, *Bally*, *Banquier*, *Chomel*, *De Simoni* (3); nella resipola da *Elliotson* (4); nelle infiammazioni gravi tendenti a cancrena abbiamo citato diciassette autori che

(1) Farmacol., t. III, p. 287. (2) Ivi, p. 288, 289. (3) Ivi, p. 289. (4) Ivi.

la usarono (1); nelle ferite recenti *Lavirotte, Ranby, Monro, Bisset* (2). E dopo tanti fatti tolti presso uomini reputati d' ogni tempo e d' ogni luogo, presso uomini che certamente non erano partigiani delle nostre vedute, ho subordinate le osservazioni mie proprie fatte col solfato di chinina nelle emottisi, nelle bronchiti, nelle pneumoniti, metriti, sinoche, arteriti, premettendo soltanto uno o due salassi e talvolta nessuno; di sessanta de' quali casi si trovano i cenni storici nella mia Clinica medica, e ne'Prospetti clinici stampati nel 1836.

Con una serie di tanti fatti, m' era sembrato fosse chiara la virtù ipostenizzante od antiflogistica dei preparati di china, già proclamata assai prima da *Kahn*, da *Eller*, da *Weichert*, da *Buchner*, da *Held*, presentita o sospettata da *Ramazzini*, da *Sydenham*, dichiarata da *Ottaviani* fino dal 1819, da *Giacomazzi* nel 1823, da *Rasori* stesso e da *Tommasini* più tardi, e per fino dai francesi *Silvy*, *Bally* e *Banquier*. Anzichè aspettarmi che mi venisse posto a demerito il sostenere l'azione ipostenizzante della china-china, io avrei dovuto ragionevolmente temere la censura d'arrogarmi ciò che non mi spetta, poichè tant' altri l'hanno sostenuta prima di me. Se non che, sia questo un merito od un demerito, io amo rivendicarne a me la mia parte: conciossiachè io credo che il dire un tal rimedio è stimolante o controstimolante vaglia assai poco, o vaglia assai meno che il dimostrarlo ed il porlo fuori d'ogni dubitazione. Che se altri ha detto prima di me che la china è antiflogistica o controstimolan-

(1) Farmacol., t. III, p. 292. (2) Ivi, p. 293.

te, io ne ho data la piena ed ordinata dimostrazione sperimentale. Ed è forse per questo che l'ira di alcuni non si lancia punto contro i sopra citati autori, ma tutta e sempre contro di me.

Non contento però della dimostrazione positiva di cui ho dato ora lo scheletro, ho voluto occuparmi eziandio delle obbiezioni tutte che potevano sorgere per alcuni effetti e molestie che i preparati di china qualche volta producono. Io feci vedere come a torto si attribuivano a cagione di stimolo, e mostrai a che erano da attribuirsi. Diffusi poi la mia tesi a tôrre l'obbietto delle febbri periodiche, semplici e perniciose, nelle quali l'azione della china appare così stupenda da potersi supporre specifica. Onde a giunta della derrata presi in esame queste febbri in que' loro elementi che sono suscettivi d'indagine, voglio dire le cause, i sintomi, le successioni morbose, i prodotti cadaverici, e la cura. Ed è appunto sulla cura che ho principalmente insistito, poichè per essa la dimostrazione riusciva più semplice, ed a portata d'ogni benchè mediocre intelligenza. Risulta infatti che le febbri periodiche si curano oggidì più generalmente coi preparati di china. Ma prima che si conoscesse questa droga si curavano esse e si guarivano col salasso, e nella mia assai povera erudizione medica ho potuto citare ben oltre a cinquanta autori classici che ne fanno fede (1). Dopo il salasso, un altro mezzo cui si ebbe ricorso nelle febbri intermittenti e perniciose è l'applicazione del freddo da *Giannini*, da *Mongellaz*, da *Moosmann*, da *Schillito*, da *Hahn*, da *Valentin*, dagli Indiani, da'

(1) Farmacol., Applic. Meccan., t. V, p. 247.

marinai (1). Si veggono oltre a ciò raccomandati gli evacuanti, i refrigeranti, gli antiflogistici da tutti gli autori. E dopo la scoperta della china, se mai si è trovato di dover avvalorare od ajutare la sua azione, lo si è fatto sempre, e si fa, o col salasso o cogli antiflogistici. Alcuni rarissimi casi che si portano, in cui la china fu congiunta coi rimedii riscaldanti, non ponno neppure riguardarsi come eccezioni a questa regola, poichè osservati al lume della critica non provano nulla. Non ha molto i medici inglesi nel trattamento delle infiammazioni col salasso usavano dare anche gli oppiati, e le infiammazioni guarivano. Guarirono anche sotto mia cura de' malati d' infiammazione, i quali, mentre io loro propinava rimedii ipostenizzanti, e vietava l' uso del vino, pur ne bevevano a mia insaputa. Si porteranno forse tali casi da chi ha senno, in prova che l' oppio ed il vino in quelle malattie fosse richiesto e vantaggioso? Da questo specchio della terapia delle febbri periodiche era affatto spontanea e naturale la conclusione, che se la china, gli antiflogistici, il freddo, il salasso vincono la stessa malattia, la china non deve agire diversamente dagli antiflogistici, dal freddo e dal salasso. Non si è da noi omesso di sottoporre ad analisi il concetto della periodicità o della intermittenza, mostrando in che essa vada veramente a risolversi. Laonde alle dimostrazioni dirette della facoltà ipostenizzante dei preperati di china abbiamo potuto aggiungere anche le dimostrazioni indirette, togliendole dalle obbiezioni medesime che gli avversarii avrebbero potuto fare alla stabilita dottrina.

---

(1) Op. cit., p. 449.

L'uso molto esteso del solfato di chinina fatto da qualche tempo dai medici nelle malattie infiammatorie, alcuni nuovi fatti venuti in luce, le critiche contro alla nostra dottrina dirette da uno scienziato che io estimo ed onoro (il sig. dott. *Sormani*), dierono motivo ad una Appendice sugli effetti eccessivi e perniciosi del solfato di chinina, che ho pubblicata nel 1838. M'affrettava in questo scritto ad emendare un errore in cui ero caduto nella Farmacologia, mentre scrissi che il solfato di chinina può forse dirsi il solo farmaco, il quale, portando molto vantaggio nelle malattie, non rechi un danno proporzionato qualora se ne abusi. Se ciò era vero, riguardo ai pericoli che generalmente se ne temono pei disturbi al capo, allo stomaco, e per le irritazioni; era però falso riguardo ai veri effetti eccessivi e perniciosi, che sono di languore vitale, abbassamento de' polsi, sincope, ipostenia, relativamente ai quali neppure i preparati di china si sottraggono alla legge generale di riuscir tanto più nocivi, abusandone, quanto nel retto loro uso sono più vantaggiosi. Insorgono tali effetti specialmente quando il rimedio impieghisi ad alta e continuata dose presso a malati che in precedenza furono abbondantemente salassati. In prova di ciò abbiamo riferito tre storie nelle quali l'eccesso d'azione s'era verificato co' più schietti fenomeni d'ipostenia; e che tali fossero, lo pose fuor di dubbio lo svanire essi tosto col mezzo di rimedii iperstenizzanti. Nella stessa occasione volemmo riferire due casi di malattie conclamate, e superiori a qualunque potenza dell'arte, le quali uccisero gl'infermi nell'atto stesso che da qualche giorno, e fino all'agonia, erano sotto l'uso del solfato di chinina a buona

dose. Questo era il caso di sorprendere col coltello anatomico gli effetti del solfato di chinina, qualora fossero d'infiammazione, d'irritazione o d'injezione vascolare. Eseguita però diligentemente la necroscopìa si trovarono, in amendue i casi, gli organi e le membrane tutte scolorate e pallide, mancando fin anco quelle injezioni o turgori sanguigni che sogliono mai sempre accompagnare le malattie per cui perirono. E questa osservazione non ci parve da trascurarsi, siccome ulteriore prova della facoltà ipostenizzante del solfato di chinina. Nella Memoria, di cui parliamo, io non ho registrate nuove storie comprovanti l'utilità del solfato di chinina nelle malattie infiammatorie, avvegnachè fino dal 1838 io ne tenessi in serbo oltre a centoventi. Nè centoventi, nè cinquecento che ho adesso, nè forse mille che ne potrei raccogliere da' medici miei corrispondenti, che usano il solfato di chinina nelle infiammazioni tuttodì, potrebbero provare e convincere meglio di quelle storie e di que' fatti che abbiamo già pubblicati. Non v'ha che il vedere co' proprii occhi, e toccare colle proprie mani che possa far ricredere i titubanti; e non v'ha forse medico a quest'ora a cui l'occasione favorevole di vedere e toccare sia mancata.

So per altro che v'hanno di quelli pe' quali nè il vedere, nè il toccare è sufficiente argomento a convincersi, perchè hanno giurato di non volersi convincere. Di costoro noi non abbiamo a prenderci briga. V'ha in secondo luogo di quelli che sono convinti delle annunziate verità, ma non osano confessare di essere stati tanto tempo in errore. Continuano perciò a disapprovare l'uso del solfato di chinina e negarne la facoltà ipostenizzante, ma intanto lo prescrivono o

dopo o contemporaneamente al salasso ne' loro malati d'infiammazioni febbrili, facendo però intervenire in iscena una supposta periodicità, da nessuno rilevata fuorchè da loro. V'hanno finalmente di quelli che intorno alla china non hanno una credenza determinata. Docili di spirito, o volubili, o compiacenti, oggi pensano in un modo, domani in un altro, spesso nè nell'uno, nè nell'altro modo. Sono così pronti ad amministrarlo, se taluno il propone, come a vietarlo se tal altro il disapprova. Secondo che spira il vento sosterranno collo stesso calore e l'una e l'opposta sentenza. E come circa alla china, così è per loro circa alle altre materie di scienza e di pratica medica, poichè la divisa loro è quella dell'ecleticismo o dello scetticismo. Di ciò non fanno alcun mistero, che anzi apertamente annunziano al popolo di credere poco o nulla alla medicina, e confessano di andare alla cieca. E ciò che è più strano, il popolo crede a costoro più che a quelli che non operano senza rendere conto a sè stessi di quello che fanno, e senza avere l'intimo convincimento che sia da operare così e non altramente. Un cosiffatto indifferentismo nel pratico esercizio della medicina, è, a parer mio, una grande calamità sociale. Se v'ha pure un medico (che io non so concepirlo), il quale non creda alla propria scienza, e pur tuttavia si presti a curar malati ed apprestar medicine, ei non può essere uomo probo ed onesto. Imperocchè l'uomo probo non torrà giammai sotto la propria responsabilità il grave affare della salute e della vita di un suo simile, ove non sappia o non creda almeno di conoscere i mezzi co' quali si può tutelarla: l'uomo onesto non appresterà giammai ad un suo simile un rimedio, ove non sappia bene se per esso possa venirgliene vantaggio anzichè danno.

Egli fu per siffatto indifferentismo, riguardo all' uso del solfato di chinina che nella mia Memoria, con quelle più calde ed efficaci parole che ho saputo, ho tentato di scuotere dall'indolenza e dalla titubanza i medici pratici sopra una quistione che interessa troppo davvicino la causa dell' umanità. Non di semplice speculazione scientifica, ma si tratta di affare molto più serio, cioè della vita e della morte, della coscienza e dell' onore. Imperocchè se i preparati di china sono riscaldanti, egli è chiaro che tutti quei medici che dietro i miei insegnamenti e le mie assicurazioni li amministrano nelle malattie infiammatorie, mettono in sommo pericolo la vita de' loro infermi; conciossiachè ognun sa quanto pericoloso sia nelle infiammazioni l' omettere la cura antiflogistica, e quanto micidiale l' usare sostanze riscaldanti, valevoli per sè ad aumentare e precipitare la malattia. E se cotestoro vantano guarigioni di malattie infiammatorie col solfato di chinina, come molti ne vantano, e come io n' ho vantate, e ne vanto non poche, converrà dire ch' essi mentono e ch' io ho mentito. Nè in quanto a me tal menzogna avrebbe soltanto il turpe e ributtante della menzogna. Uscendo essa dalla bocca e dalla penna di chi è posto nel geloso ministero d'istruire e guidare gli altri, di chi è di tal carattere rivestito da poter essere ascoltato, creduto ed imitato, essa è assai più che menzogna, e qualunque nome le si dia, essa è tal cosa che perverte, che tradisce, che uccide. All' idea d' una reità sì spaventevole non potrebbe neppure far velo o scusa la possibile illusione della mente, la ignoranza o l' ambizione di rinomanza. Imperocchè, quanto a me, in pri-

mo luogo ogni pensiero d' illusione è rimosso. È facile la illusione nelle malattie, sulla natura delle quali le credenze dei medici non sono bene stabilite; è facile la illusione nel giudicare gli effetti di un rimedio quando si dà a piccole dosi, e se ne osservano gli effetti minimi: ma non c'è modo ad illudersi nelle infiammazioni le più schiette che io ho trattate col solfato di chinina, non c' è modo ad illudersi sugli effetti di trenta, di quaranta, di sessanta grani dati ad un malato, sugli effetti di ottanta grani in quindici ore sperimentati sopra me stesso. Quanto all' ignoranza, in secondo luogo, nè io nè altri può allegarla a mio riguardo, imperocchè ho dato saggio ne' miei scritti che le massime e gl' insegnamenti degli altri medici e dei varii scrittori sul solfato di chinina non mi sono sconosciuti, avendoli anzi presi tutti sotto accurato e critico esame. Finalmente quanto all' ambizione di rinomanza che avesse potuto offuscare il cervello e travolgere la ragione, io non so qual maggior onore, qual maggiore interesse si potesse sperare nel sostenere l' azione ipostenizzante del solfato di chinina piuttostochè la iperstenizzante, mentre quell' idea appartiene ad altri medici che la sostennero assai prima: io non so come l' ambizione di un uomo, per quanto lo si voglia modesto, possa restringersi a così poco da farsi campione di un errore che appartiene ad altri, dando le traccie, i mezzi, ed i consigli che ponno farlo scoprire ad ogni istante col fatto, e che tosto o tardi dovrebbe essere stromento e testimonio d'incancellabile vergogna. La perversità adunque di colui che, senza averne l' intimo convincimento, sostiene ed insegna l' azione ipostenizz-

zante dei preparati di china, è senza scusa, sta in tutta la sua orribile nudità.

D'altro lato, se i preparati di china hanno facoltà ipostenizzante, come oggidì si vuole, con quale coscienza e tranquillità d'animo possono i medici pratici rimaner tenaci al loro errore di crederli riscaldanti, e maneggiarli dietro a così fatta idea? Finchè si limitano a prescriverli nelle febbri intermittenti e perniciose, non ne verrà danno all' umanità, essendochè l' errore sull' azione della china è per avventura compensato e corretto da un altro errore in cui essi versano sulla natura delle febbri intermittenti e perniciose; ma se in queste stesse malattie (com' è non di rado) i preparati di china non bastano, e sia necessario ricorrere a più potenti ajuti che ne avvalorino l'azione, sarà egli indifferente per la sorte dell'infermo l'unirvi l' alcool o l' oppio, ove sarebbe indispensabile il salasso? E se s' incontrino di quelle malattie infiammatorie vascolari, che noi abbiamo già in altri luoghi specificate, le quali, malgrado i salassi e gli ordinarii rimedii antiflogistici, progrediscono e sacrificano il malato, ma con generose dosi di solfato di chinina si salvano; sarà egli il medico esente da grave colpa se lascia perire in tali frangenti il malato, piuttostochè tentare un rimedio che uomini onorati e gelosi così del comun bene come della propria fama raccomandano, benchè ciò sia in contraddizione col parere di altri medici, e benchè da questi siano ingiustamente dileggiati? E se toccassero in sorte malattie veramente iposteniche, come quelle che si producono per veneficio di sostanze ipostenizzanti, come quella che succede all' azione del veleno della

vipera, ove è più che mai urgente ricorrere a'rimedii iperstenizzanti forti, sarebbe egli innocuo, sarebbe egli permesso dare di piglio al preteso stimolante solfato di chinina, col quale si aggraverebbe l'ipostenia, si accelererebbe la morte, e si renderebbe mortale quell'avvelenamento che non sarebbe forse stato mortale per sè? Vengano ora innanzi codesti spigolatori di fatti spurii e mostruosi, poichè gli annali di medicina hanno anch'essi i loro mostri nelle storie, come la società ha i suoi mostri nella generazione degli uomini e degli animali; e se pur v'ha chi raduna ne' musei le bizzarre deviazioni della natura, non mancano nemmeno i collettori delle bizzarrie e dei traviamenti del buon criterio: vengano essi adunque, e ci gettino in faccia le guarigioni dell'avvelenamento della vipera ottenute col solfato di chinina, una delle quali si legge in questi Annali (Vol. LIV, p. 214), l'altro nel « Filiatre Sebezio» e nella « Revue Médicale » (1833, avril, p. 118). Io non credo vi sarà medico sì privo d'intelletto che non veda, come nei due accennati casi si è col solfato di chinina combattuto, e vinto il flemmone consecutivo alla ferita della morsicatura, in tempo che l'avvelenamento era da lunga pezza cessato. Chi non sa infatti che l'avvelenamento viperino come è rapido ad uccidere, così è rapido a svanire del tutto in poche ore? Chi non sa che i sintomi di tale avvelenamento sono ben altra cosa che la gonfiezza della ferita? Chi non sa che questa gonfiezza non dipende dall'avvelenamento, ma dalla traumatica lesione locale, dalla ferita, e che perciò continua, ed anzi cresce dopo cessato l'avvelenamento, finchè nasca l'ordinaria cicatrizzazione della ferita?

che quella gonfiezza, quel flemmone, è infiammatorio, come quello che succede talvolta alla puntura del salasso, benchè il salasso sia deprimente? Che se il solfato di chinina, negli accennati casi, avesse daddovero contribuito a vincere il gonfiore, ed a far cicatrizzare la ferita, sarà uopo, con più giusta logica, concludere, che ciò avvenne per la sua virtù ipostenizzante.

Esposte ch'io m'ebbi al pubblico le accennate cose dal 1835 al 1838, fermo nel convincimento d' avere operato a far meglio conoscere un tanto rimedio, qual è il solfato di chinina, e d' aver additato come quel magico suo potere, che tutti riconoscono nelle febbri intermittenti e perniciose, non riesce vano in altre specie di arteriti e di flebiti continue, e non meno insidiose, io m' ebbi la compiacenza di vedere sempre più generalmente accolte ed estese queste verità presso ai medici, e presso a quegli stessi che per inoltrata età sono più difficili ad accettare le nuove idee. Quando infatti più casi si mostrano di malattie infiammatorie, nelle quali, in luogo del salasso, si dierono i quaranta, i sessanta grani di solfato di chinina al giorno, e felicemente sanarono; quando nella sola Padova più di tre e più di quattro individui, sono noti a tutti, che usando giornalmente e di continuo tra i venti ed i trenta grani di solfato di chinina, giunsero a consumarne i tremila, i quattro ed i cinquemila, con guarigione di malattie pressochè disperate; ella è questa una tale esperienza positiva e parlante da far tacere le prevenzioni e gli scrupoli anche ne' più ostinati. Chi potrà credere ad un medico, fosse pur egli *Ippocrate* stesso, che il solfato di chinina

sia riscaldante o stimolante dopo che ha visto uno di questi solenni fatti nei quali il calore e l'incendio morboso col solfato di chinina così mirabilmente si spegneva ? Non andrò io registrando il nome dei medici d' ogni paese e d' ogni età che usano la chinina nelle affezioni flogistiche, per mostrare che il nostro convincimento sull' azione di questo farmaco è oramai divenuto convincimento quasi universale ; mentre una prova sufficiente di ciò la dànno le farmacie col consumo straordinario che oggidì si fa da per tutto del solfato di chinina, la dà il prezzo altissimo a cui questo sale ultimamente è salito , per cui crederebbesi che ogni contrada da poco in qua sia diventata una palude , ogni stagione sia diventata un autunno , ogni malattia una febbre intermittente o perniciosa.

Stando le cose in questi termini, io m'incontrai da qualche tempo a leggere in una gazzetta politica che un medico di Venezia faceva sapere al pubblico come con quindici grani di solfato di chinina si può far morire un coniglio, e che per conseguenza erano fallaci gli esperimenti fatti da *Magendie* in Francia, sui quali fino ad un certo segno io m' era appoggiato nelle mie dimostrazioni. Più tardi ancora mi venne sott' occhio un altro scritto dello stesso medico, che venne con molta liberalità dispensato a' medici ed ai non medici , nel quale con una serie di esperimenti sui conigli s'intende aver dimostrato che i conigli avvelenati col solfato di chinina si guariscono coll' uso dell'acqua di lauro ceraso e col salasso, mentre coll' amministrazione dell' alcool , dell' acqua di cannella, della morfina, si accelera loro la morte: dietro a che

verrebbe giustissima la conseguenza che il solfato di chinina ha azione contraria all' acqua di lauro ceraso ed al salasso, ed ha azione analoga alla morfina ed all'alcool, che vuol dire ha azione stimolante, iperstenizzante, precisamente il contrario di quello ch' io ho insegnato. Trattandosi di fatti e di esperimenti non è lecito passarvi sopra, chiunque sia colui che gli offre. Per la qual cosa, sì tosto le mie occupazioni mel consentirono, nel gennnajo del 1840, mi sono accinto a verificarli alla presenza di autorevoli persone. Quindici grani di solfato di chinina si amministrarono ad un coniglio; trenta grani si diedero ad un secondo; quarantacinque ad un terzo, nelle più favorevoli condizioni perchè avesse ad agire, e nel modo che fra poco descriveremo. Nessuno di questi morì, e tutti con molta facilità si ripristinarono. Bastava questo saggio a provare che la dose di quindici o venti grani di solfato di chinina non è, pel coniglio, mortale, nè venefica; che la base degli esperimenti sopraccennati è falsa, e che nulli ne sono i risultati. Persuaso quindi che, posto io, co' miei esperimenti istituiti sopra me stesso e co' fatti riferiti più indietro, a confronto de'conigli di Venezia, mi si avrebbe fatto l'onore di badare più a me che à' conigli, lasciai tali ricerche e m' occupai d' altro. Ma costretto a passare in Padova quasi tutto il prossimo passato autunno, mi venne vaghezza, quasi a distrazione e sollievo dalle cure, d'istituire de'nuovi esperimenti col solfato di chinina sopra i conigli, a verificazione di quelli già fatti da *Magendie*. Sono appunto questi che ora espongo, non dirò a maggior conferma delle date dimostrazioni, ma piuttosto a regolar complemento della

nostra lezione sui chinacei, in ciò che riguarda gli effetti del solfato di chinina sugli animali.

Devo però anteporre a ciò alcune generali considerazioni intorno agli esperimenti sugli animali.

Quando si tratta di rimedii d'azione temperata e leggiera, poco o nulla può dedursi dagli animali; perciocchè, non potendo essi esprimere gl' interni sensi che provano, e nulla apparendo all' esterno che sia abbastanza sensibile, possiamo dedurre soltanto dalla mancanza degli sconcerti che il rimedio è ben tollerato. Ciò avviene altresì se il rimedio, avvegnachè dotato di azione efficace, sia per sua natura o per la la sua poca solubilità lento nell' operare. In questo caso gli effetti si spiegano grado grado, ma i primi sono già svaniti quando i successivi si mostrano, onde passano inosservati o non lasciano che le conseguenze assai lontane, alle quali lo sperimentatore non è in grado di tener dietro. Abbiamo prova di ciò nell' acido arsenioso, il quale, dato in polvere anche in buona dose agli animali, sembra riuscir quasi innocuo, mentre alla stessa od a minor dose, ma sciolto nell' acqua, uccide rapidamente. La ragione di ciò è perchè la soluzione difficile di questa polvere ed il suo assorbimento si fanno nello stomaco con molta lentezza, sicchè mano mano che si vanno effettuando sulle diverse porzioni, gli effetti destati dalle prime si dissiparono. Il solfato di chinina, e più ancora la chinina pura, si trova in questo caso, di non poter cioè spiegare cumulativamente la sua azione, per ciò che è assai poco solubile negli umori animali, onde il suo assorbimento e la consecutiva sua azione si compiono e si svelano con molta lentezza. È poi questa azione assai

fugace, e ciò vale tanto più ad impedire che le frazioni varie della attività si sommino insieme. Ciò rende sufficiente ragione del perchè a *Magendie* la chinina e suoi preparati neppure ad alta dose abbiano prodotto effetti considerevoli negli animali. Che se gli sperimenti si fanno sopra i conigli, v'ha una ragione di più perchè la chinina ed il suo solfato non manifestino tutta la efficacia che possedono, perchè i conigli, come animali voraci e rosicchianti, hanno sempre lo stomaco ingombro di sostanza alimentare, onde se il rimedio è in forma solida s' involve facilmente e maschera con quella. E questa circostanza non può nè deve evitarsi col lasciare l' animale digiuno tanto tempo che basti perchè il suo tubo gastro-enterico si vuoti; giacchè, non sopportando questi animali punto il digiuno, e non avendo di che rodere, fosse pure il legno arsiccio, patirebbero per avventura maggiore influenza dall'inedia sofferta che dalla sostanza ingollata, e si cadrebbe nell'errore di attribuire al rimedio apprestato o la morte o gli altri effetti che provenivano dalla fame e dall' inedia. Laonde non è da stupirsi se col solfato di chinina, in istato solido, neppure colle alte dosi si giunge a far morire un coniglio, quando non vi concorrano altre cause più potenti per farlo morire.

Cambia poi d'aspetto la cosa se il solfato di chinina si dia sotto tal forma che possa essere prontamente assorbito; sia, cioè, sciolto nell' acqua. In tal caso le materie ingombranti lo stomaco non sono di ostacolo all' assorbimento, ed il fluido è con molta rapidità ricevuto dai vasi linfatici, portato in assimilazione, e può svilupparsi pienamente ed in un punto

la sua forza. L' uso da qualche tempo introdotto presso ai medici di amministrare il solfato di chinina sciolto nell'acqua, coll'ajuto di poche goccie di acido solforico, ha fatto conoscere quanto la sua solubilità aggiungesse alla sua efficacia medicamentosa. E non è da ammettere che in tal modo il solfato di chinina cresca di fatto e raddoppi, come alcuni vogliono, la intrinseca sua virtù; chè invece egli è evidentemente perchè cresce la prontezza e la pienezza dello agire col farsi più pronto e più completo l'assorbimento, onde l'efficacia del rimedio investe la macchina tutto in un punto. Ebbi più volte prova di questo in alcune affezioni cardiache ed angioitiche, portanti accessi di stringimenti precordiali, di oppressioni di respiro, solite a calmarsi coll' acqua coobata di lauro ceraso, nelle quali la soluzione di solfato di chinina si mostrò non solo più efficace, ma eziandio più pronta dell'acqua coobata a frenare le turbe cardiaco-vascolari. La preparazione adunque del solfato di chinina sciolto nell' acqua acidulata ci porgerà anche questo vantaggio, di esplorare con maggior successo, di quello siasi fatto da *Magendie*, l' azione di questo rimedio sugli animali.

Importa in secondo luogo la scelta degli animali che si destinano allo esperimento. Nel che bisogna distinguere se si tratti di cercare quale analogia possano avere gli effetti della sostanza sull' animale in confronto dell' uomo. In questo caso sono da preferirsi quegli animali che per le organiche loro proprietà e pel modo di cibarsi si avvicinano all' uomo: tali sono i majali e, per maggiore facilità ed economia, i cani. Oppure si tratta di confrontare gli effetti

tra animali ed animali, ed in questo caso è di somma importanza che gli animali non abbiano speciali differenze fra loro. Ora ciò non può ottenersi ne' cani, che sogliono essere fra loro tanto diversi di razza, di età, di maniera di vivere e di cibarsi, e di abitudini sociali e di educazione domestica, per cui ciascuno acquista un temperamento particolare e distinto che può influire sommamente sulle risultanze che dalla esperienza si aspettano. I porcelli d' India ed i conigli si prestano egregiamente a simili indagini, perchè, oltre potersi avere in buon numero senza grandi sacrificii, oltre potersi senza fatica e pericoli maneggiare in ogni guisa, oltrechè non hanno alcuna attitudine al vomito; qualora siano della stessa età, dello stesso colore, e di analogo peso, siccome animali selvaggi e stupidi, hanno il vantaggio di presentare tali uniformità d' abitudini, di proprietà vitali e di effetti che nulla hassi a temere possa offuscare i risultamenti della esperienza. Arrogesi che la loro organizzazione complicata e dilicata insieme offre abbastanza manifeste nei loro gradi le alterazioni che tengono dietro alle sostanze che si sperimentano. Per la qual cosa io non seppi mai comprendere perchè l'Accademia Reale di Francia, venuta finalmente nella determinazione di porre alla prova i fatti e le verità da noi annunziate circa a' farmaci ed a' veleni, ripetendo gli esperimenti comparativi da me istituiti, abbia escluso dall' agone i tanto benemeriti conigli, ed abbia dato la preferenza ai cani. La ragione allegata che i conigli siano animali troppo piccoli, e troppo lontani nelle vitali facoltà all' uomo, non vale punto in cotali sperimenti, ne' quali non si cerca tampoco

il paragone tra l'animale e l'uomo, ma sì tra l'animale e l'animale della stessa specie. Il cane, oltre i soprannotati difetti, offre pure un'altro scoglio nella somma facilità al vomito, per cui l'esperienza molte volte va fallita. E la proposta allacciatura dell' esofago non è certamente rimedio opportuno a cotale inconveniente, poichè, per quanto alcuni si studino a persuadere l'innocenza di tale operazione, non troveranno gente assennata che loro il creda, e non difenderanno mai l'errore in cui sono caduti per lo passato gli sperimentatori francesi, di attribuire ai rimedii ed ai veleni adoperati gli effetti cadaverici che unicamente erano figli dell' allacciatura dell' esofago, e della ferita ed offesa di molti tessuti, che è inevitabile per eseguirla. In conseguenza di ciò, e per servire alle esigenze dell'Accademia, e per togliere ogni equivoco, il professore *Rognetta*, tanto benemerito della Medicina italiana in Francia, e della universale Tossicologia, ebbe il generoso proposito di rifiutare i cani, e scegliere con disagio non lieve e con gigantesco dispendio i cavalli (perchè non vomitano) per sagrificarne un gran numero negli esperimenti che ora si stanno istituendo sull' arsenico.

Una lunga pratica da me acquistata in gran numero di eperienze, già istituite sopra ben oltre a cinquanta cani, sopra volatili, sopra a' porci ricci, ai porcelli d'India, e specialmente sopra a meglio che trecento conigli, m'ha insegnato alcune avvertenze indispensabili ad aversi, e varie secondo il genere d'animali; trascurando le quali, lo sperimento è nullo o, peggio ancora, è bugiardo anche senza volontà dello sperimentatore. Qui non ci scostiamo da quelle av-

vertenze che sono proprie ai conigli, la principale delle quali è di allontanare tutto ciò che potrebbe influire a modificare in qualunque modo i risultamenti dell' esperienza e gli effetti della sostanza che adoperasi, e dare fors' anche effetti e risultamenti maggiori di quelli della sostanza stessa. I conigli, in primo luogo, voraci come sono e di continuo rosicchianti, non tollerano punto il digiuno. Quanto non è egli facile attribuire ad un farmaco, che forse per nulla v'influì, quegli effetti che dipendevano dall' inedia di cui non si era tenuto conto! Non si può adunque esigere negli esperimenti sui conigli che lo stomaco sia affatto vuoto; nè è permesso sottrar loro il cibo che tre o quattro ore prima dello sperimento. Eseguito che egli sia, converrà pure che tosto loro si porga innanzi l' ordinario alimento. Dissi ordinario, giacchè sarebbe gran fallo dare, a cagion d' esempio, a' conigli selvatici e di campagna la pasta con lievito ed altre sostanze condite, a cui si abituano i conigli nella città. Quindi è necessario, perchè lo sperimento vada sincero, che i conigli destinati a quello siano prima per alcuni giorni intrattenuti e nutriti nel locale stesso e colle stesse materie che si daranno dappoi, acciò la novità o del luogo o della materia apprestata non li distolga dal porvi il dente e saziare la fame. Abbiamo trovato che il più opportuno cibo pei conigli viene dalla brassica oleracea.

In secondo luogo, è riconosciuto che i conigli hanno una macchina dilicatissima ed oltremodo timida e sensibile alle meccaniche offese. Quante volte una compressione inopportuna nelle coste, un urto nell'esofago o nella glottide non hanno recato la morte al

coniglio, e se n' è incolpato questa o quella sostanza fattagli inghiottire! Gl' imbuti, le cannule, le siringhe, che s' intendono d' introdurre nell' esofago per farvi passare la sostanza, se è liquida, o per ispingervela, se è solida, sono operazioni piene di pericolo e da evitarsi assolutamente. Così non è uopo di legare od assicurare l' animale altrimenti che tenendolo per le orecchie e per le gambe appoggiato sur una tavola colle mani di due assistenti, senza usare nessuna violenza. Trattandosi di far inghiottire un liquido, deve uno degli assistenti tenere la mascella antero-superiore con un filo cerato che sia stato avvolto intorno ai denti di quella. L' operatore si assicura colla mano sinistra della mandibola inferiore con altro nastro cerato che passa intorno e ne avvinghia i denti, mentre coll' altra mano tiene l' ampolla del liquido. Così aprendo la mandibola, nel mentre che il coniglio fa forza per chiuderla, ed eseguisce ripetutamente un atto come di masticazione, si versa in quell' istante a piccoli sorsi il liquido, lasciando subito libera la mandibola; ed il coniglio inghiotte il liquido per necessità, e senza alcun stento. È assai raro il pericolo che il liquido cada nella trachea, ma ha luogo talvolta se la sostanza è di sapore molto avverso, e l'animale faccia degli sforzi per rifiutarla. Questo accidente però, qualora avvenga, non può trarre in inganno, perchè l' operatore se ne accorge subito per un modo di tosse affatto particolare che lo avverte di calcolare quello sperimento fra i non riusciti. Egli è da avvertire che in simili esperienze qualche goccia di liquido va perduta ogni volta. Non è gran fatto necessario tener conto di questa circostanza, perchè

avviene egualmente in tutti gli esperimenti, e vi ha compensazione; d'altronde la quantità perduta non arriva giammai neppure alla ventesima parte del totale.

Oltre queste avvertenze generali, ve n'hanno di speciali secondo lo scopo a cui mira la ricerca che si vuole intraprendere. Perfiggendosi, come nel caso nostro, di vedere se l'azione del solfato di chinina cresca o scemi o si distrugga dall'azione già nota e non controversa di una data sostanza, come lo spirito di vino, l'acqua di lauro ceraso; importa prima di tutto scoprire quale sia la dose mortale di ciascuna sostanza sulla quale deve aggirarsi lo sperimento. Stando molto al di sotto di questa dose o non si hanno effetti discernibili, o sono molto illusorii. L'abbattimento, per esempio, l'inquietudine, la differenza nel polso, possono venire da altre cause, e soprattutto dalla confusione e dalla paura in cui si mette l'animale alla presenza di tanti osservatori. Caddero molti in questo fallo di fermare l'attenzione loro sopra alcuni effetti secondarii della sostanza cimentata, e ne trassero deduzioni affatto erronee. Ne avemmo l'esempio negli sperimenti di *Scudery* sulla canfora, il quale osservando che dietro certa dose di canfora ne venivano ne' conigli inquietudini, tremori e convulsioni, e che queste cessarono sotto l'uso dell'acqua di lauro ceraso, concluse che la canfora ha azione opposta all'acqua di lauro ceraso: e non avvertì che in quei casi non cessavano i tremori e le convulsioni, se non perchè nasceva la paralisi, dietro alla quale gli animali morivano prontamente anche se la dose della canfora non era mortale; ciò che prova assolutamente che quell' acqua accresce l'azione vera della canfora. Ne avemmo pure

l'esempio negli esperimenti di *Stellati* e di *Bergonzi* col tartaro emetico ne' cani, ne' quali il vomito veniva arrestato coll'acqua coobata, per cui questi autori sostennero che il tartaro emetico e l'acqua coobata elidonsi a vicenda nell'azione. Ma non rifletterono essi che questi cani, senza vomitare, muojono; e che non vomitano appunto perchè l'azione del tartaro emetico è di molto accresciuta; e che il vomito suscitato col tartaro emetico si arresta egualmente nello amministrare nuovo tartaro emetico, che è quanto dire collo accrescere o rendere più universale la sua azione medicamentosa. Cotale fallacia di giudizio non può aver luogo quando le dosi sono mortali, poichè la morte è il massimo ed il meno equivoco degli effetti, e se una sostanza la accelera, si può dire assolutamente che agì in conformità della prima, e se la impedisce, si può con sicurezza sostenere che la sua azione è opposta.

Ma importa ancora assicurarsi che la dose adottata non sia più che mortale, vale a dire non ecceda quella quantità che sarebbe capace di dare la morte; poichè in tal caso tornerebbe difficile trovare una sostanza che vaglia ad impedirla, e che mostri di opporvisi. Per non incorrere in questo scoglio, e per trovare la dose che sia appena mortale, bisogna arrestarsi a quella che, recando la morte a' conigli, n' abbia pur lasciato vivere alcuni senza antidoto; oppure sarà da prendere il punto medio fra il massimo della dose che è stata tollerata, ed il minimo di quella che toglie la vita.

Segnata così la dose o mortale o pericolosa della sostanza che vuolsi esperimentare, è uopo fare altrettanto con quelle altre sostanze nelle quali si cerca un

antidoto, o colle quali voglionsi paragonare gli effetti della prima. Queste dovranno sempre amministrarsi ad una dose alquanto minore della mortale per non esporsi al pericolo di creder morto per l'azione della sostanza che si esperimenta quell' animale che è vittima della eccessiva dose d'antidoto, quand'anche fosse l'antidoto vero.

Chi cerca un antidoto ad una sostanza d'azione eroica, non basta che trovi una sostanza di opposta azione, bisogna che il grado sia pari; poichè se nell'una o nell'altra eccede, resteranno tuttavia gli effetti o del veleno o dell'antidoto. Bisogna eziandio che sia pari alla prontezza e durata d'azione del veleno quella dell'antidoto: poichè altrimenti, od il veleno avrà ucciso prima che l'antidoto cominci ad agire, o riprenderà la sua forza, se è durevole il veleno, anche dopo che l'antidoto più fugace ha cessato di operare; o viceversa, se l'antidoto è più pronto ad agire o più perseverante nell'azione, morrà l'animale per l'antidoto prima che il veleno abbia cominciato a spiegare la sua efficacia, oppure, cessato il veneficio, l'animale morrà per la superstite azione dell'antidoto. Aggiungasi ancora che, prediligendo i rimedii ed i veleni questo o quel sistema od organo, converrebbe che l'azione contraria dell' antidoto si dirigesse sul medesimo sistema od organo. Da tale riflessione dovrà dedursi la difficoltà somma di trovare un perfetto antidoto ad un qualsivoglia veleno, e quindi dovrà dedursi ancora che allorquando la esperienza ci offra di tali casi, ne' quali un veleno a dose mortale fu impedito da un' altra sostanza di recare la morte, si ha dimostrazione fisica chiarissima che quella sostanza ha azione diametralmente opposta a quella del veleno.

Passando ora all' esposizione delle istituite esperienze, premettiamo che elleno furono eseguite nel Teatro anatomico di questa I. R. Università, concesso dalla gentile condiscendenza del sig. professore *Cortesi*. Assistevano alle stesse parecchi medici. I rimedii e gli antidoti prescritti dallo scrivente erano tolti ogni volta alla farmacia, sotto la vigilanza or dell' uno, or dell' altro dei medici intervenuti; erano contrassegnati esattamente dalla etichetta incollata sulle rispettive ampolle per poter pesare e riscontrare i residui che per avventura rimanessero. A ciascun coniglio si assicurava intorno al collo la nota delle sostanze date e della rispettiva quantità con un segno corrispondente all' ampolla adoperata. Le sezioni di quelli che morirono furono eseguite dal signor dott. *Leopoldo Biagi*, I. R. chirurgo provinciale, e dal signor dott. *Antonio Celega*, medico e chirurgo pratico di questa città. Il signor dott. *Gio. Pietro Bonomi*, assistente alla cattedra di anatomia, tenne in osservazione gli animali sopravvissuti, visitandoli a diverse ore del giorno, e sopravvegliando perchè loro non mancasse il nutrimento. A lui fu pure affidata la compilazione dei processi verbali tanto delle operazioni eseguite, quanto dei fenomeni osservati, e degli esiti ottenuti.

Non avendosi potuto avere conigli di eguale età e grossezza, se ne fecero tre categorie diverse di grandi, di mezzani, e di piccoli. In ogni sperimento però i conigli erano bene appajati, ed i confronti si facevano sempre fra due di egual grandezza e colore, sapendosi che gli albini sono a cose pari più dilicati degli altri. L' antidoto si dava immediatamente dopo il veleno, ed in alcune esperienze si unì in un solo li-

quido il veleno ed il contravveleno. Serbate del resto tutte le avvertenze sopra esposte, si andò prima in cerca della dose pericolosa e mortale del solfato di chinina pei conigli.

Seduta prima. — Il giorno 18 gennajo 1840, presenti i signori dott. *Fabeni*, prof. di fisiologia; dott. *Cortesi*, prof. di anatomia; dott. *Biagi*, chirurgo di Delegazione; dottori *Celega*, e *Fua*, medici pratici in Padova; ed alcuni allievi dell'Università, si fecero i seguenti sperimenti:

*Sperimento* 1.° — Ad un coniglio grande di color fulvo, si fecero prendere grani quindici di solfato di chinina, sciolti con sufficiente quantità d'acido solforico diluito (goccie sei) in mezz' oncia d'acqua, seguendo il peso medicinale veneto.

*Sperimento* 2.° — Ad un altro coniglio grande albino se ne dierono trenta grani egualmente sciolti in dramme sei d'acqua, con acido solforico allungato goccie dieci.

Parvero amendue dopo lo sperimento alquanto abbattuti, od almeno più tranquilli e mansueti di prima; ma non tardarono a mangiare, e la mattina erano vispi e sani.

Seduta seconda. — Il giorno 20 gennajo 1840 si continuarono gli sperimenti.

*Sperimento* 3.° — Ad un coniglio grosso albino si dierono quarantacinque grani di solfato di chinina, sciolti in un' oncia d'acqua coll'acido solforico (goccie 15). Non mostrò di risentirsi gran fatto; mangiò poco appresso, e quattro giorni più tardi lo trovammo perfettamente ristabilito.

Seduta terza. — *Sperimento* 4.° — Il giorno 24 detto al medesimo coniglio, che aveva superato l'anteriore

esperimento, si diede una dramma intera di solfato di chinina, sciolta coll'acido solforico (goccie 22) in un'oncia e mezza d'acqua distillata.

Dopo presa la sostanza, camminò francamente per la camera, ma passati alcuni minuti cadde, e senza nessun segno d'agitazione tranquillissimamente spirò.

Era ancora caldo quando si aperse. Sussisteva un leggierissimo movimento del cuore dietro l'irritazione meccanica. I seni erano distesi e pieni di sangue. Le vene del mesenterio erano pur esse molto piene di sangue nero. Il restante del corpo era in istato normale, i muscoli però tendevano un poco al pallido.

Attesa la rapidità e prontezza della morte di questo coniglio, che era grosso e forte, doveasi dedurre che la dose di una dramma di solfato di chinina era più del bisogno a farlo morire; e riflettendo agli sperimenti anteriori poteasi pensare che la dose mortale o pericolosa di un coniglio grosso fosse di circa cinquanta grani del peso veneto. Questa deduzione venne confermata dalla seconda serie degli sperimenti comparativi, in cui, avendosi dovuto adottare il peso medicinale austriaco, si potè stabilire come dose pericolosa pei conigli grossi quella di due scrupoli, da doversi ridurre a minor proporzione pei conigli mezzani e pei piccoli.

Procedendo agli sperimenti comparativi abbiamo preso da una parte lo spirito di vino rettificato, dall'altra l'acqua coobata di lauro ceraso. Ci limitammo a queste due sostanze, perchè l'azione loro è conosciuta e bene determinata, perchè la prontezza nello agire è analoga tra l'una e tra l'altra, ed è analoga pure a quella del solfato di chinina quando si dia in

istato di soluzione perfetta. Se v' ha qualche differenza ella è nello spirito di vino, i cui effetti durano alquanto più a lungo di quelli dell' acqua coobata e del solfato di chinina.

Restava ancora a stabilire la dose sia dello spirito di vino, sia dell' acqua coobata di lauro ceraso che fosse opportuna o necessaria per distruggere gli effetti mortali del solfato di chinina. Perchè un antidoto possa completamente distruggere gli effetti di un veleno è uopo che la sua forza sia contraria, ma nello stesso grado di quella del veleno, quindi che egli stesso riesca mortale o pericoloso ogni qualunque volta venga amministrato solo. Non avevamo bisogno d' istituire appositi esperimenti per trovare la dose mortale o pericolosa pei conigli dello spirito di vino rettificato. Con uno scrupolo di spirito di vino rettificato, e convenientemente allungato nell' acqua, un coniglio morì dopo quattro ore negli esperimenti da noi istituiti nel 1832 (1). Più tardi si diede la stessa dose a due altri conigli. Uno di questi morì dopo dieci ore, l'altro sopravvisse. Da ciò può dedursi che la dose di uno scrupolo di spirito di vino nei conigli se non è sempre mortale è sempre pericolosa.

Quanto all' acqua coobata di lauro ceraso, nei nostri sperimenti del 1831, abbiamo avuto de' conigli che ne sopportarono impunemente due dramme; ma è da avvertire che quell' acqua coobata, che per uso medicinale tenevasi a quel tempo nello spedale di Padova, era di languida efficacia e poco più che acqua distillata di lauro ceraso, tanto che ne veniva non di

(1) Farmacologia, t. I, p. 373.

rado prescritta un' intera oncia ad un malato in ventiquattr' ore. Il sig. dott. *Luca Scudery* d' altronde, ne' suoi esperimenti fatti a Bologna nel 1825 sopra la canfora, usando dell' acqua di lauro ceraso la quale era per varie volte coobata e di molta veemenza, osservò che un coniglio ne sopportò una dramma, ma quando giunse ad amministrarne quattro scrupoli il coniglio morì (1). Noi possiamo quindi ritenere siccome pericolosa la dose di quattro scrupoli d' acqua di lauro ceraso, quando però sia preparata di fresco, e veramente coobata.

Per la qual cosa noi avremo il seguente quadro indicante il grado relativo d' azione delle tre nominate sostanze, cioè spirito di vino rettificato uno scrupolo, solfato di chinina scrupoli due, acqua coobata di lauro ceraso scrupoli quattro.

Si avverta però che tal quadro applicabile ai conigli non è forse applicabile ad altri animali e specialmente ai cani. Nelle molte esperienze da noi istituite e sui cani e sui conigli abbiamo costantemente osservato che dove i primi, siccome carnivori, tollerano assai bene sostanze iperstenizzanti ed assai poco le ipostenizzanti; i secondi invece tollerano molto le sostanze ipostenizzanti e pochissimo le iperstenizzanti. La ragione di ciò sembra essere riposta nel cibarsi essi di sostanze di natura come direbbesi frigida, mentre pei carnivori il cibo ha piuttosto un' indole calefaciente. Per ciò è appunto che molti erbivori mangiano impunemente delle erbe dotate di azione medicinale ipo-

(1) Opuscoli della Società medica di Bologna, vol. II, fasc. IV, p. 135.

stenizzante, che riescirebbero nocevoli ai carnivori ed all'uomo. Ma venghiamo agli esperimenti comparativi.

Sezione quarta. — Il giorno 15 settembre, presenti i signori professori *Meneghini* e *Magrini;* dottori *Festler, Fua, Celega, Benvenisti, Menini*, e *Bonomi*, assistente all' anatomia.

*Sperimento* 1.° — Ad un coniglio grosso albino si fece inghiottire mezza dramma ( peso austriaco ) di solfato di chinina sciolto in un' oncia d' acqua con sufficiente quantità di acido solforico allungato. Subito dopo gli si apprestava l'acqua coobata di lauro ceraso; ma dopo averne inghiottito circa due scrupoli cominciò a tremare, e pochi istanti appresso morì. Nella sezione cadaverica non si rilevò nulla che lo facesse distinguere da un coniglio ucciso per violenza, tranne l'injezione od il ristagno delle vene del mesenterio.

*Sperimento* 2.° — Un coniglio di egual colore e grossezza nell' atto di prendere mezza dramma di solfato di chinina sciolta, giunto che fu a due terzi della dose, mostrò colla caratteristica tosse, che una porzione glie n'era entrata nella trachea, e morì in fatti poco dopo soffocato, gettando molta schiuma dalla bocca. Quindi tale sperimento si riguardò come nullo.

*Sperimento* 3.° — Un terzo coniglio prese due scrupoli di solfato di chinina sciolta in un'oncia d'acqua coll' acido solforico. Tosto dopo bebbe mezza dramma di alcool diluito in tre dramme d' acqua distillata. Si mostrò alquanto attonito, poi camminava, ma si lasciava prendere senza fuggire. Sei ore dopo cominciò a mangiare. La mattina vegnente correva per la stanza, ed era lestissimo.

*Sperimento* 4.° — Un quarto coniglio grosso prese

regolarmente, e senza difficoltà, due scrupoli e mezzo di solfato di chinina sciolto come il solito nell'acqua. Appena terminata la pozione si fece tremante, e morì avvelenato dal chinino. Nella sezione cadaverica si trovarono le stesse traccie che in quello che morì per una dramma di solfato di chinina a peso veneto; cioè i vasi venosi del peritoneo pieni di sangue atro.

*Sperimento* 5.° — Un quinto coniglio grosso e robusto prese un miscuglio di due scrupoli di solfato di chinina sciolto nell' acqua, e di uno scrupolo di spirito di vino rettificato e diluito in due dramme d'acqua. Fu per qualche tempo abbattuto ed accovacciato. Dopo sette ore circa cercò il cibo: la mattina seguente era franco e mangiava voracemente.

*Sperimento* 6.° — Un sesto coniglio, di pari robustezza al precedente, doveva prendere un miscuglio di due scrupoli di solfato di chinina sciolta, e quattro scrupoli d'acqua coobata di lauro ceraso. Allorchè n'ebbe inghiottita senza veruno accidente appena la metà, fu colto da tremori e da scosse convulsive, colle quali dopo alcuni minuti spirò. Nel cadavere si riscontrò un notevole pallore di tutte le parti, meno i vasi del mesenterio ed i seni del cuore che erano di colore atro.

In queste esperienze va esclusa, siccome fallita, la seconda, essendo il coniglio morto per l'accidente della operazione. La quarta esperienza mostra che la quantità di cinquanta grani di solfato di chinina, a peso austriaco, è prontamente letale; ciò che conferma quanto si era antecedentemente stabilito circa alla dose pericolosa pei conigli grossi che è intorno ai due scrupoli.

La prima esperienza offre un coniglio che morì per

mezza dramma di solfato di chinina coll'aggiunta di due scrupoli d'acqua coobata. Questa morte non si può attribuire all'acqua coobata, la cui dose era appena la metà di quella che suol essere pericolosa. Neppure i trenta grani di solfato di chinina per sè soli avrebbono forse bastato ad ucciderlo. È quindi presumibile che l'acqua coobata abbia aggiunto alla forza mortifera del solfato di chinina.

Ciò si fa più chiaro dal decimo esperimento, nel quale la morte avvenuta non può attribuirsi ad uno scrupolo di solfato di chinina per sè, nè a due scrupoli di acqua coobata di lauro ceraso per sè, poichè sì l'una che l'altra sostanza arrivava appena alla metà della dose pericolosa o mortale. Onde è troppo ovvio il conchiudere che le due sostanze conferirono ciascuna per la sua metà a produrre la morte, e l'azione dell'una aggiunse all'altra quel tanto di energia che mancava a riuscire letale.

A confronto della prima esperienza si pone la terza in cui il coniglio campò illeso, sebbene assumesse due scrupoli di solfato di chinina e mezza dramma di spirito di vino; due sostanze che separatamente amministrate bastavano a far morire due conigli.

Così la quinta esperienza salvò un coniglio in cui contemporaneamente operavano due veleni di forza mortale ciascuno: ciò che non poteva succedere se l'azione dell'uno non si fosse contrapposta, e non avesse distrutto l'azione dell'altro.

Seduta quinta. — Il 1.° ottobre, presenti i signori professor *Meneghini Giuseppe*; dottor *Argenti*, decano della Facoltà medica di Padova; dottor *Biagi*, I. R. chirurgo provinciale; dottor *Festler*, medico primario

dello spedale di Padova; e dottori *Podrecca*, *Fumiani*, *Fua* e *Celega*, medici pratici della città.

Oltre i due conigli sopravvissuti alla anteriore seduta, due giorni precedenti, erano stati portati quattro altri conigli grossi nel Teatro anatomico. Devesi premettere che uno dei conigli era macilente, infermiccio, e presentava una antica frattura del femore sinistro presso la articolazione superiore. Il signor assistente dottor *Bonomi* avvisò che aveva rifiutato il cibo. Era alquanto scarso di nutrizione anche il secondo, ma aveva mangiato qualche poco.

*Sperimento* 1.° — Ad onta di ciò si diede a quello che era più sofferente, e che presentava la frattura, un miscuglio di due scrupoli di chinina sciolti in sei dramme d'acqua, e di mezza dramma di spirito di vino rettificato diluito in tre dramme d'acqua. Pochi minuti dopo morì. Nella sezione si riscontrò lo stomaco pressochè vuoto, colla mucosa spappolata. Dipendentemente dalla frattura era raccolta della marcia nella cavità del bacino con molti de'vicini visceri ispessiti. I polmoni erano crepitanti e di color naturale, le cavità del cuore erano piene di sangue coagulato. Il cervello era rosseggiante, colle sue membrane molto injettate. — Si avverte che nelle relazioni necroscopiche da noi non si accennano che le positive alterazioni riscontrate. Su tutto ciò che si tace s'intenderà che non s'è trovato nulla che si scosti dallo stato ordinario di un coniglio sano che fosse ucciso con violenza. —

*Sperimento* 2.° — Al suo compagno fu amministrato un miscuglio di due scrupoli di solfato di chinina sciolto, come il solito, nell'acqua a sei dramme con

quattro scrupoli di acqua coobata di lauro ceraso. Restò dapprima stupefatto con pupilla dilatata, e sotto de'tremori e delle convulsioni morì. Nella sezione cadaverica lo stomaco conteneva poca materia alimentare; nei seni del cuore molto sangue che li distendeva ed era fluido. Il cervello era bianco, e scolorate le sue membrane.

*Sperimento.* 3.° — Un terzo coniglio di media grossezza prese un miscuglio di due scrupoli di solfato di chinina sciolto con mezza dramma di spirito di vino rettificato.

Restò sulle prime un poco abbattuto, poscia andò barcollando, e morì dopo un quarto d'ora.

Il cadavere offerse le cavità del cuore quasi vuote di sangue, il peritoneo rossigno, e rosse le membrane cerebrali.

*Sperimento* 4.° — Un quarto, simile al precedente, prese un miscuglio di due scrupoli di solfato di chinina con quattro scrupoli d'acqua coobata di lauro ceraso. Non tardò a mostrarsi tremante ed oppresso, e con de'movimenti convulsivi morì nello stesso periodo di tempo del precedente.

Il cadavere offriva pallidissimo il cervello, le cavità del cuore contenenti sangue coagulato e nero; nel resto nulla di rimarchevole.

*Sperimento* 5.° — Uno de'conigli che aveva superato il primo sperimento, ed era de'grossi, di color bianco, ebbe un miscuglio di mezza dramma di solfato di chinina con uno scrupolo di spirito di vino rettificato ed allungato poscia nell'acqua. Restò qualche ora abbattuto ed immobile, poi si sciolse e guarì.

*Sperimento* 6.° — L'altro coniglio, superstite ai primi

esperimenti, più robusto del precedente, e di colore rossigno, inghiottì un miscuglio di mezza dramma di solfato di chinina con quattro scrupoli d'acqua coobata di lauro ceraso. Rimase stupido ed immobile per mezz'ora; poscia provò dei tremori e delle convulsioni, che si alternavano con una specie di abbandono, e dopo due ore morì.

Il cadavere presentò il cuore floscio, con poco sangue che conservava la sua fluidità. Il cervello era pallidissimo, ed un certo pallore misto al color nero delle vene dominava in tutte le parti del corpo. —

I quattro primi sperimenti riuscirono tutti colla morte, e non proverebbero nè per l'una, nè per l'altra sentenza, se non si avesse a riflettere che il primo era in tale stato morboso da dover potentemente influire sull'esito fatale. Nel terzo deve sospettarsi che la dose di mezza dramma di spirito di vino rettificato fosse eccessiva, tanto più che il coniglio apparteneva alla categoria dei mezzani. Infatti i segni cadaverici si avvicinavano a quelli che sogliono tener dietro all'azione dell'alcool.

Dobbiamo perciò limitarci a contare i soli due ultimi, tra i quali l'unico che abbia sopravvissuto è il quinto, quello cioè che ebbe mezza dramma di solfato di chinina ed uno scrupolo di spirito di vino; mentre il suo compagno, più robusto, a cui fu, invece dell'alcool, apprestato l'acqua coobata, dovette soccombere.

Seduta sesta. — Il 17 ottobre 1840, presenti i signori prof. *Cortese;* prof. *Meneghini;* dott. *Argenti,* decano; dott. *Biagi* chirurgo provinciale; e i dottori *Celega, Fua, Fumiani* e *Guglielmini.*

*Sperimento* 1.° — Un grosso e robustissimo coni-

glio di colore giallo-bruno, e vecchio di età, prese un miscuglio di due scrupoli di solfato di chinina, sciolto in sei dramme di acqua col mezzo dell'acido solforico, e quattro scrupoli di acqua coobata di lauro ceraso. Mostrava una respirazione frequente ed anelosa. Però sopravvisse; dopo un giorno cominciò a mangiare, ed in seguito si ristabilì.

*Sperimento* 2.° — Ad un altro, di pari mole, età e robustezza, si fece ingollare un' eguale dose di solfato di chinina sciolta, mista ad uno scrupolo di alcool, diluito in tre d' acqua. Già ai primi sorsi mostrava di voler respingere il liquido, e non si potè fargli ingollare tutta la dose senza che gli si destasse la tosse e un' ansietà di respiro. Durò questa tutto il giorno. Il giorno appresso si trovò morto.

*Sperimento* 3.° — Ad un terzo di analoga robustezza, si propinava un miscuglio eguale al precedente. Eguale ripugnanza a prenderlo, e dopo pochi sorsi, colpito dalla tosse, morì all'istante.

*Sperimento* 4.° — Ad un quarto coniglio simile si tentò di far prendere il miscuglio eguale ai due precedenti, ma dopo averne inghiottiti circa due terzi, insorse ancora la tosse, e morì come il suo compagno.

Un così inaspettato risultamento fece sospettare qualche errore nella preparazione. E questo infatti, dietro confessione del farmacista, si trovò consistere nell'aver egli per equivoco messo dell'acido solforico concentrato, in luogo del diluito alla dose dalle quattordici alle venti goccie per ogni ampolla come era prescritto. Infatti, versati i residui del miscuglio sul pavimento davano una forte effervescenza, ed aperti i conigli si riscontrarono le fauci cauterizzate, rossa

intensamente la laringe e la trachea. In nessuno però era il liquido penetrato nella trachea dacchè, bench' essa fosse piena di muco spumoso, la carta di tornasole postagli a contatto non arrossò. E notiamo pure che la tosse destatasi in questi conigli era affatto diversa da quella che suole apparire allorchè il liquido s' introduce nella trachea.

Resterebbe a spiegare come il primo, che prese l'acqua coobata col solfato di chinina, sia sopravvissuto. In primo luogo è da notare che l' irritazione infiammatoria destatasi in esso per l' azione chimica dell'acido solforico, doveva metterlo in tale condizione ed in tale capacità morbosa da sopportare non solo, ma da esperimentare eziandio vantaggiose le più alte dosi di sostanze ipostenizzanti. In secondo luogo questo coniglio era di tale straordinaria robustezza da eludere qualunque prova, come si vedrà dai cimenti ulteriori ai quali fu sottomesso.

Gli altri tre conigli invece, ne' quali l'azione della chinina veniva distrutta dall'alcool, rimasero in preda all'irritazione meccanica dell'acido che prontamente li uccise.

Seduta settima. — Il 2 novembre 1840, presenti i signori dott. *Argenti*, decano; dott. *Rasi*, assistente all'ostetricia; dott. *Festler*, medico primario; dottori *Fua*, *Celega*, *Fumiani*, e dott. *Bonomi*, assistente.

*Sperimento* 1.° — Un coniglio mezzano fulvo ebbe mezza dramma di solfato di chinina sciolto coll'acido solforico in sei dramme d'acqua, e subito dopo uno scrupolo di spirito di vino, diluito in due dramme di acqua distillata, da cui diffalcando il residuo di trenta grani del liquido, calcolasi lo spirito di vino effettivamente inghiottito a sedici grani.

Restò qualche poco abbattuto, ma dopo alcune ore si mise a mangiare, ed in seguito si ristabilì.

*Sperimento* 2.° — Un secondo coniglio, eguale al precedente, nell'atto di prendere la soluzione di solfato di chinina a mezza dramma, morì durante l'amministrazione del liquido; e nella sezione si trovò la trachea arrossata con indizii d'acido introdottosi che si rilevarono colla carta di tornasole, la quale arrossò.

*Sperimento* 3.° — Un terzo coniglio, eguale ai due precedenti, presa che ebbe senza accidenti un'eguale dose di mezza dramma di solfato di chinina sciolto, ingojò circa tre scrupoli di acqua coobata di lauro ceraso. Sopravvennero le solite convulsioni, e pochi momenti dopo era morto. Nel cadavere non si notò che una pienezza di sangue nero nel seno destro del cuore e nelle due cave. Il cervello era pallido, e così le altre parti.

*Sperimento* 4.° — Un coniglio mediocre albino prese venticinque grani di solfato di chinina, sciolto in mezz'oncia d'acqua distillata; poi cinquanta grani di acqua coobata di lauro ceraso. Appena compito lo sperimento fu preso da convulsioni, e morì.

Nel cadavere il sistema venoso era ingombro di sangue, il fegato di colore oscuro, il cervello pallido, la superficie interna dello stomaco del color roseo sbiadato che è ordinario nei conigli.

*Sperimento* 5.° — Un coniglio appajato al precedente, prese l'eguale dose di solfato di chinina, poi circa due terzi di uno scrupolo d'alcool diluito, ma morì tosto mandando della schiuma dalle narici.

*Sperimento* 6.° — Un coniglio piccolo bianco e nero, prese uno scrupolo sciolto di solfato di chinina,

poi dieci grani di alcool diluito. Fu alquanto istupidito, ma si ristabilì.

*Sperimento* 7.° — Il suo competitore, quanto al pelo ed alla mole, prese la stessa dose di solfato di chinina, poi mezza dramma di acqua coobata di lauro ceraso. Fu assalito da convulsioni, poi si fece tranquillo. Tornarono dieci minuti dopo le convulsioni, e tosto morì. Le traccie cadaveriche furono come nell' antecedente numero 3.

*Sperimento* 8.° — Un altro piccolo coniglio albino dopo uno scrupolo di solfato di chinina sciolto, ingollò dieci grani di alcoole che si era allungato nell' acqua. Stette ottuso per alcun tempo, poi camminava e mangiava. Ma si trovò morto il giorno appresso.

*Sperimento* 9.° — Il compagno di questo prese altrettanto solfato di chinina, poi mezza dramma di acqua coobata di lauro ceraso, ed incontanente spirò tremando. Nel cadavere si rinvennero gli stessi indizii che negli altri sopra notati.

*Sperimento* 10.° — Un coniglio più piccolo del precedente ebbe quindici grani di solfato di chinina, e dietro a quelli trentacinque grani di acqua coobata di lauro ceraso. Passati soli dieci minuti con convulsioni, tremori alla coda e respirazione addominale, era morto. — Sezione cadaverica: vene meseraiche, porta, cava ascendente piene di sangue atro, fegato di color cupo, cervello pallido.

*Sperimento* 11.° — Il fratello del precedente ingollò la stessa dose di solfato di chinina, più grani otto di alcool convenientemente diluito. Non diede segno di alcuna sofferenza e repristinóssi.

*Sperimento* 12.° — Un piccolo coniglio prese quattro scrupoli di acqua coobata di lauro ceraso e non altro. Rimase per molto tempo abbattuto, ma rinvenne e risanò.

*Sperimento* 13.° — Un coniglio ben grosso prese mezza dramma di spirito di vino rettificato che si era diluita in tre dramme di acqua distillata. Restò ubbriaco tutto il giorno, e morì il giorno appresso.

*Sperimento* 14.° Il vecchio e grosso coniglio, che era scampato illeso dallo sperimento del 17 ottobre, fatto col solfato di chinina e coll'acqua coobata, era riserbato ad un'altra dura prova, dacchè, per indisposizione di salute incontrata dal sig. assistente dott. *Bonomi*, mancò per due giorni chi lo provvedesse di vitto, e rimase abbandonato nel Teatro anatomico. Rosicchiando il legno superò anche questa sventura della fame; ed il giorno 2 ottobre, franco, e reso mansueto, si costrinse ad ingollarsi cinque scrupoli di buon' acqua coobata. Non se ne risentì gran fatto, e ben presto si rinfrancò. —

Dagli sperimenti di questa seduta si ebbero risultamenti abbastanza chiari: imperocchè nessuno dei conigli trattati col solfato di chinina e coll'acqua di lauro ceraso potè sottrarsi dalla morte; mentre di cinque che furono trattati col solfato di chinina e coll'alcool uno solo morì prontamente, un altro protrasse la vita oltre a dodici ore, e tre si ristabilirono perfettamente.

In questa seduta si confermò inoltre il principio, da noi preso per base, che la dose di quattro scrupoli di acqua coobata di lauro ceraso non era eccessiva, dacchè il coniglio, numero 12, la tollerò: onde

non potrà dirsi che gli altri morissero piuttosto per virtù dell'acqua coobata che del solfato di chinina. Ne furono tollerati anche cinque scrupoli, ma ciò non vogliamo messo in conto, dacchè il coniglio a cui furono dati si mostrò quasi invulnerabile a tutta sorta d'esperimenti.

Abbiamo confermato ancora che l'alcool può essere mortale per sè quando oltrepassi lo scrupolo e giunga alla mezza dramma, come lo fu nel coniglio numero 13, benchè della classe dei grossi. Per la qual cosa que'conigli che sopportarono mezza dramma di alcool negli esperimenti della seduta terza, è evidente che trovarono un antidoto all'alcool nel solfato di chinina che presero con esso, come il solfato di chinina ha un antidoto nell'alcool.

I cinque conigli che erano usciti vittoriosi da queste ultime esperienze, recati che furono in mia casa, vennero, dopo dieci giorni, sottomessi a nuove esperienze. Diedi, cioè ad uno, che era piccolo, l'acqua coobata di lauro ceraso sola a quattro scrupoli, e morì dopo mezz'ora. Diedi ad un altro uno scrupolo di spirito di vino rettificato in due dramme d'acqua, e morì esso pure dopo sei o sette ore. Un terzo con egual dose di alcool sopravvisse, ma fu per varii giorni infermiccio. Il coniglio vecchio che aveva passate tante vicende, provò anche mezza dramma di spirito di vino allungato in due dramme di acqua. Patì una alquanto lunga ebrietà, perchè resosi, come egli era, affatto domestico, si vide ancora barcollante il giorno appresso. Finalmente, e questo e gli altri due erano riserbati, quasi un mese dopo, ad una morte per me inaspettata; e ne fu causa l'aver essi man-

giato grande quantità di vinacciuoli che trovarono nel cortile in cui si serbavano.

In conclusione, adunque nel totale di trentotto esperienze eseguite, nove conigli sopravvissero all'azione contemporanea di una dose mortale o pericolosa di solfato di chinina e di spirito di vino, e sette di questi si ristabilirono perfettamente: intanto che gli altri a'quali si diede egual dose di solfato di chinina, e l'acqua coobata di lauro ceraso, morirono tutti prontissimamente, tranne unò solo, il quale era di sì straordinaria robustezza, che dopo quel primo superò tre altri pericolosi cimenti, uno colla fame di due giorni, uno collo spirito di vino a mezza dramma, uno con cinque scrupoli d'acqua coobata data sola, oltrechè v'era l'accennata circostanza dell'acido solforico concentrato, che colla irritazione paralizzar doveva l'azione deprimente delle altre sostanze.

Queste esperienze a me sembrano concludentissime per tutti quelli che sanno quanti scogli esse presentino per avere i risultamenti netti e precisi. Anche i bruti si prestano adunque a quella dimostrazione, che già avevamo chiarissima da altre fonti: anche i bruti provano che il solfato di chinina ha azione opposta allo spirito di vino, ed analoga all'acqua di lauro ceraso, cioè azione ipostenizzante. Le mie occupazioni non mi permettono ora di moltiplicare queste esperienze quanto io vorrei. E perchè non dovrà taluno trovarsi che le ripeta, le continui e le estenda ancor più, o le istituisca sopra altro genere di animali? Se ciò fosse, io lo ammonirei a tener ben ferme le basi su cui devono poggiare simili esperienze, e quelle principalmente che hanno riguardo alla dose così del ve-

leno, come dell'antidoto; la quale deve in ogni caso esser tale, da non riuscire da un lato indifferente od innocua, e da non riuscire dall'altro lato assai più che mortale. Trascurando per inavvertenza questo principio, od a malizia travolgendolo, si potrà far apparire bianco il nero, e nero il bianco, come usano i cerretani. Diansi, per esempio, ad un grosso coniglio quindici, venti, od anche trenta e più grani di solfato di chinina, ma sotto tale forma solida che non possa venire assorbita, e debba trovarsi quasi tutto od in gran parte ancora nello stomaco quando il coniglio sarà morto. Egli è certo che nessun effetto pericoloso nè rimarchevole avrà sofferto quel coniglio dal solfato di chinina, del quale abbiamo veduto occorrerne non meno di quaranta grani, a peso austriaco, ed occorrere che sia dato in istato di soluzione perfetta coll'acido solforico, con che tutti sanno come la forza medicinale e venefica ne è grandemente cresciuta. Diasi, però a chi vuol crederlo, ad intendere che il coniglio in tal guisa sia avvelenato, e poi si somministri allo stesso una dose di alcool che oltrepassi lo scrupolo (che è la misura letale), e se ciò non basta vi si aggiunga od altro alcool, od almeno un'altra sostanza egualmente mortifera, come due dramme d'acqua di cannella, oppure, in luogo di tutto ciò, somministrinsi al coniglio cinque o più grani di acetato di morfina (dose più che sufficiente a far morire tre conigli), non ha dubbio che il coniglio morrà; perchè se il solfato di chinina non potea fargli nè bene ne male, l'alcool e l'acqua di cannella in dose da uccidere due conigli ne doveva uccidere almeno uno, e l' acetato di morfina a cinque ed otto grani, che può

mettere a repentaglio la vita di un uomo, e fulminare colla morte almeno tre conigli, doveva senza difficoltà farne morire uno solo. Nè di ciò alcuno prenderà maraviglia; ben l' avrebbe grandissima ognuno se il coniglio non fosse morto. Eppure non mancherà chi da tali esperienze conchiuda che il solfato di chinina ha azione analoga all' alcool, all' acqua di cannella, alla morfina, perchè il coniglio, avendo preso queste sostanze insieme, morì. Per converso, chi dèsse la stessa dose inefficace del solfato di chinina ad un grosso coniglio, poi altre dosi piccole, rifratte, ed egualmente inefficaci di acqua coobata di lauro ceraso, oppure estraessegli sei dramme od un' oncia di sangue (operazione inconcludentissima, quando si sappia per l' esperienze di *Piorry* che un animale sopporta, senza pericolo, la perdita di una quantità di sangue che eguaglia la ventesima parte del peso di tutto il suo corpo), egli è chiaro che il coniglio, dopo tutto ciò, non morrà; perchè sommate insieme tutte queste potenze nocive, quand'anche cospirino allo stesso scopo, non bastano per la tenuità loro a compromettere in nulla la sua vita. Ma pur non mancherà chi concluda da tale esperimento che l' acqua coobata od il salasso hanno distrutto gli effetti che egli sognava del solfato di chinina. Con tale maniera di esperimenti e di logica si può provare quel che si vuole. Si può provare, con eguale fortuna, che il salasso è l'antidoto del salasso, che l' acqua coobata è l'antidoto dell' acqua coobata, perchè estratte tre, quattro, otto oncie di sangue ad un uomo, e poi estrattene ancora altre tre o quattro od otto oncie un'altra volta, l'uomo non morrà, e presto o tardi si

rimetterà nel suo primiero stato; onde si potrà dire che il secondo salasso ha distrutto gli effetti del primo; e così data ad un uomo una dramma d' acqua coobata di lauro ceraso, poscia a qualche tempo un'altra dramma della stessa acqua, svaniranno gli effetti della prima e della seconda in breve tempo, senza che ei muoja, e senza altri soccorsi; onde si potrà con egual diritto affermare che l' acqua coobata è l' antidoto dell'acqua coobata, e che essa ha contraria azione a sè stessa.

A tali mostruose conclusioni conducono le esperienze, se non sono dirette da buon criterio; ed io non ho creduto vano il rammemorarlo in questi tempi in cui simili esperienze si sono pubblicate, e quel che è più strano e ridicolo trovarono mecenati, i quali come le ben venute le accolsero.

Se taluno impertanto vorrà farsi a ripetere o variare i descritti esperimenti, saprà almeno quali scogli e quali fallacie sono da evitarsi. Se non che io ho additato già un' altra volta, ed or rinnovo con tutto il calore, il consiglio e la preghiera di uno sperimento altrettanto facile, quanto sicuro e convincente, per chi vuol sapere se l'azione del solfato di chinina sia o no ipostenizzante. Supposto ch' egli sia in istato di salute, ed abbia regolari abitudini di vita, prenda il mattino nell'ora della sua prima refezione una dose di dieci grani di solfato di chinina sciolti, dopo avere diligentemente misurato il suo polso. Dopo un' ora, o egli prova un qualche cambiamento nella persona, o non ne prova alcuno. Se lo prova, noti attentamente se il suo polso si sia rallentato od affrettato, alzato o depresso, se le sue forze generali siano diminuite o

cresciute. Se non ebbe nessun cambiamento, prenda pure con coraggio una seconda dose eguale di solfato di chinina, ed una terza, che qualche cosa nascerà, ed io gli sono mallevadore che non nascerà nulla di funesto. Egli sentirà allora quale azione abbia questo farmaco. Egli potrà nel breve volgere di tre o quattro ore, quando il voglia, decidere per sempre, e con sicurezza e tranquillità della propria coscienza, quella quistione su cui tanti s'affannano e si ostinano a volere cianciare, laddove non sarebbe da far altro che vedere e provare. —

Conchiuderò il mio discorso narrando un caso memorabilissimo di grave avvelenamento pel solfato di chinina, intervenuto per accidente in un uomo sano. Mi venne comunicato da un medico riputatissimo di Mantova, il signor dott. *Felice Giacometti.* Trascrivo colle sue parole la storia che egli stesso, come testimonio oculare, ne ha esposta.

« Una mattina verso le sei, era a mezzo agosto del 1833, certo sig. Trevisani, scrittore presso il regio Tribunale, per errore mise tre dramme di solfato di chinina in un bicchiere d'acqua zuccherata, e lo bevè. Era d'età dai 45 ai 50 anni, d'abito e corpo piuttosto gracile, d'umore malinconico, e solito a menare una vita sedentaria. Preso il solfato, uscì per una passeggiata fuori di città. Un'ora dopo provò angustia di stomaco e del capo, come avviene a chi è preso dal vino. Poco a poco gli mancarono le forze, aumentarono i capo-giri, ebbe delle nausee, della cardialgia. Ciò non ostante si fece forza, e tirò innanzi il suo cammino. Ma il malessere divenne insoffribile, e cadde a terra privo dei sensi. Era lontano dalla città

più d'un miglio. Alcuni che passavano presero a soccorrerlo, e vi fu chi, conoscendolo, il fece trasportare alla sua abitazione. Intanto erano corse molte ore. Giunto a casa fu posto in letto. Io lo vidi verso le due pomeridiane, e trovai a notare i sintomi seguenti. Giaceva supino, immobile; il volto era pallido; le labbra e le estremità delle dita tendevano al livido, ed erano fredde, e tutta la superficie del corpo era di temperatura minore di quella dello stato normale; la respirazione lenta ed interrotta da sospiri; di tratto in tratto si mostravano leggieri lipotimie. Il polso era uguale, ma lento, ed appena si sentiva; non altrimenti erano i battiti del cuore. La pupilla sommamente dilatata; la visione e l'udito pressochè aboliti. La voce era esilissima, e parlava a stento. Provava gran sete, la lingua non era affatto secca, ed era pallida agli orli, e nel mezzo coperta di muco biancastro; l'aria espirata appariva quasi fredda. Intanto arrivò il figlio, e manifestò come, per un malaugurato caso, egli il giorno innanzi avesse levato del cremor di tartaro da un vasetto, entro il quale il sofferente soleva tenerlo per uso, e vi avesse riposto invece il solfato. M'aveva già detto il paziente come nel bere avesse sentito l'amaro, ma che non ne aveva fatto gran conto.

« In tale stato di cose, dopo averne conosciuta la causa, mi corse al pensiero di vuotare lo stomaco del solfato coll'emesi: ma riflettendo che erano già corse otto ore, per cui poco o nulla poteva esservene ancora, e che, mostrandosi per la natura e gravezza degli enunciati fenomeni altamente minacciata la vita, non vi fosse a perdere tempo, ho stimato necessario in prima di tutto soccorrere a questa con mezzi di

azione subita e diffusiva. Per la qual cosa ho prescritto la seguente mistura. R. Aq. flor. aurant. unc. j, Aq. menthae, et Cynamom. spirit. ana. dr. vj, Tinct. thebaic. gut. xxx, Syrup. simpl. ad grat.: due cucchiaj da tavola d'ora in ora. Il corpo è stato tutto coperto con panni caldi, ed ho fatto praticare su varie parti, ma in ispecie sulle estremità e sull'epigastrio, delle fregagioni con panni-lani. Verso le cinque pomeridiane il calore aveva aumentato equabilmente; i polsi si erano fatti un po' più manifesti e meno rari; il colore del volto un po' animato, la respirazione meno lenta, rarissime le lipotomie. Provava qualche dolore leggiero intestinale con borborigmi: si applicò un clistere mollitivo, che produsse dejezioni di materie fecali con molto sollievo. Si continuò ad usare della mistura. Verso le sei si è dato un poco di brodo con pane gratuggiato, dietro il quale alcuni sorsi di vino generoso. Mezz' ora dopo prese sonno tranquillo per due ore. Svegliandosi, annunziò trovarsi meglio. Passò la notte senza inquietudini, e dormì alcune ore. Verso le tre del mattino aveva presa tutta la dose della mistura, che si è ripetuta, da prendersi in egual quantità, ma ad intervalli più lunghi. Qualche altro poco di minestra, qualche sorso di vino. Si sono continuate, ma più di raro, le fregagioni. Il giorno seguente il miglioramento si fece sempre maggiore. Si continuò cogli stessi mezzi la cura, e la stessa dieta. Nel terzo giorno ogni sintomo diminuito tanto da non dare più pena. Si sono lasciate le fregagioni, la mistura si è data pochissime volte. I clistei mollitivi si sono continuati con sollievo: si è mostrato un bisogno maggiore di cibo, che si è procurato di soddifare, facendo

sempre soprabbevere un poco di vino. L'esercizio di tutte le funzioni si andò ripristinando. Nel quarto giorno si sono cessati i rimedii; nel quinto si è alzato di letto per una mezz' ora, ma non potè reggersi sulle gambe. La prostrazione delle forze, la debolezza dell' udito e della visione, sebbene di giorno in giorno divenissero minori, non isvanirono che molto tempo dopo ».

Questo fatto è di tal tempra da poter entrare nella categoria dei più genuini e dimostrativi, dei quali forse gli annali della scienza non hanno un secondo egualmente solenne. Imperocchè la dose del solfato di chinina era tanta da non lasciare alcun dubbio che gli effetti sopravvenuti non si dovessero assolutamente a quella. Le particolarità dell'individuo, se mai ve ne erano, potevano concorrere a farli sviluppare più o meno, ma non a cambiarli d'indole o di natura. Questi effetti erano di tale intensità e grado, da far conoscere che la vita dell' individuo era in pericolo se un opportuno soccorso non venivagli apprestato, e che il pericolo già grande sarebbe a dismisura cresciuto se i mezzi che si posero in opera avessero agito nel senso nel quale agiva il veleno. I soccorsi impiegati furono di tal fatta e misura da non poter riuscire indifferenti, e da dover portare degli effetti loro proprii. Il modo d'agire di questi soccorsi è conosciuto e non controverso, poichè tutti sanno ed accordano che il vino, la tintura tebaica, l'acqua spiritosa di cannella sono sostanze iperstenizzanti e riscaldanti. L' acqua di menta, che all'epoca in cui accadde il fatto era tenuta per stimolante da tutti e da me stesso, non è più tale presso molti oggidì; ma è

da riflettere che la sua azione e la sua quantità era un nulla a petto dell' azione e della quantità degli altri ingredienti della mistura. Se adunque questi mezzi iperstenizzanti o riscaldanti hanno salvato una vita che era minacciata dal potere di altissima dose di solfato di chinina, e se la logica del medico dovrà per una volta andar d'accordo col buon senso, sarà forza concludere che l' azione ipostenizzante o deprimente del solfato di chinina è dimostrata dalla più vera e dalla più sana esperienza.

Sono oramai sei anni che noi abbiamo pubblicate queste verità; e nell'avvertimento premesso al trattato della china e suoi preparati, sta scritto: « Abbiamo la coscienza di svelare de' fatti, non solo generalmente sconosciuti, ma riputati impossibili; di rettificare alcuni punti di scienza; di togliere il pratico da alcune crudeli incertezze che talvolta incontra nell'esercizio dell'arte sua, e dargli in mano ne' preparati di china un rimedio sotto certi rispetti affatto nuovo. Nel tempo stesso noi abbiamo questo presentimento, che da molti non saremo intesi, da altri non saremo ascoltati, e da taluno, per avventura, non saremo creduti. Si dirà ciò essere per amore di novità e per effetto di sistema: e l'aver noi osato toccare alcune credenze che religiosamente si seguivano, e l' avere attentato perfino di rovesciare de'punti di dottrina che si tenevano per inconcussi, non poco biasimo ne chiamerà addosso. Cotale improspera e sconfortevole sorte noi aspettiamo senza più alla nostra non lieve e non ignobile fatica. Ma non ce ne ristiamo: e a chi ci grida incontro, noi pure grideremo: Esaminate, verificate, ponderate, e poscia giudicate ». Era un vatici-

nio il quale andò appuntino avverandosi sino a questi dì: e giunti al punto in cui siamo, sarebbe egli oramai lecito il pensare che la guerra sia finita; che la nostra voce, e quella di molti altri (1), che sì utilmente vi cooperò, venga ascoltata; che i medici pratici, messe alfine da un canto le malnate prevenzioni, e deposte le ire personali, si daranno con pacato e tranquillo animo ad esaminare i fatti, a studiare da capo l'azione dei preparati di china, e la natura delle febbri intermittenti? Io non oso ancora

---

(1) Per debito di gratitudine e giustizia dobbiamo tributare non poca parte di merito ai signori dottori *Mugna* di Trissino, *Mendini* e *Dalla Porta* di Verona, *Guerreschi* di Parma, *Filippini-Fantoni* di Brescia, prof. *Reviglio* del Piemonte, ed ultimamente ai dottori *Giuntini* di Firenze e *Pagamici* di Macerata, i quali tutti hanno esposto al pubblico osservazioni e fatti clinici relativi. Che se volessimo nominare tutti quelli che col fatto, coll'esempio, e con relazioni scritte, ma non stampate, hanno conferito a diffondere e persuadere le annunziate verità ai medici e perfino ai profani alla medicina, che in quanto al solfato di chinina ed alle febbri intermittenti la pensavano precisamente come i medici, l'elenco riuscirebbe assai lungo.

Anche fuori d'Italia il sig. *Chervin* nella seduta del 24 novembre 1840 dell'Accademia R. di Medicina di Parigi, annunzia che dalle sue osservazioni fatte in America sulle malattie provenienti da miasmi paludosi risulta che la china spiega assai maggiore efficacia quando viene unita al salasso, e che assai spesso la china senza quello è insufficiente a debellarle. Il sig. *Ferrus* avendo abitato lungo tempo i bordi della Schelda, ove le febbri intermittenti dominano sovranamente, si è pur convinto che a domarle con sicurezza è necessario associare ai preparati di china la flebotomia. Osservazioni analoghe presentò il prof. *Bouillaud* per mostrare che nelle febbri intermittenti e perniciose i chinacei senza il salasso restano assai spesso al di sotto della forza del male.

fare questo nuovo vaticinio, ma sento di poterne nutrire la speranza, e ne espongo di pieno cuore il voto. Vorrei che nessuno entrasse più in così fatta materia senza esservi ben preparato con buona suppellettile di fatti, con sufficiente ingegno e criterio per distinguerne ed apprezzarne il valore, e colla ferma intenzione di cercare unicamente il vero. Io sarò lesto e pronto ogni qualunque volta sensate e decenti obbiezioni mi chiameranno o a dare maggiori illustrazioni o a modificare i miei dettati. Ma vorrei non si ignorasse ch' io non intendo costituirmi a guisa di bersaglio responsale a tutti coloro che fanno mestiere, nè sanno fare altro mestiere che quello dei detrattori: imperocchè io ho altra maniera di consumare meglio il mio tempo, e d'impiegare quel qualunque ingegno che la Provvidenza mi ha dato. E se nel commercio delle cognizioni e dei lumi entreranno di quelli che s'adoprano a svisare e falsificare le merci da me poste in giro, di quelli che insinuano calunniosamente nel popolo aver io voluto trarre in inganno, aver io mutilato i passi degli autori per voltarne a mio talento ed a mio prode il significato; di quelli che s'avventano rapaci sul tesoro della fama che procurano le lunghe veglie e l' ingegno, e su quello assai più geloso del buon nome e dell'onestà, si sappia ancora, e lo grido ad alta voce, ch'io non entro e non sarò per entrare giammai in mercato con essi. Dopo cotali voti e cotali speranze io depongo volentieri la penna.

---

## *Delle variazioni del sangue nelle diverse malattie. Memoria di* Andral *e* Gavarret *(Estratto)* (1).

In questo lavoro trovasi il risultato dell' esame del sangue di duecento malati e di trecentosessanta salassi.

Gli autori di questa Memoria ebbero per risultato, che nelle malattie, sopra 1000 parti di sangue, la fibrina variava nella proporzione di 1 — 10, i globuli da 185 — 21, i materiali solidi dello siero da 104 — 57, e l'acqua da 915 — 725.

È raro che nelle malattie i differenti principii del sangue aumentino o diminuiscano simultaneamente; ma più sovente si vedono isolarsi gli uni dagli altri nelle loro alterazioni, e qualche volta due soli si modificano contemporaneamente, e in senso inverso; cosicchè, mentre la fibrina, per esempio, aumenta, diminuiscono i globuli, e reciprocamente.

Le malattie considerate in rapporto ai cambiamenti che esse apportano alla composizione del sangue possono essere divise in quattro classi:

La 1.ª comprende le malattie nelle quali la fibrina è costantemente in aumento; tali sono le flemmasie.

La 2.ª comprende le malattie nelle quali la fibrina non cresce mai, e sovente diminuisce; tali sono le piressie.

La 3.ª abbraccia le malattie nelle quali v'ha costante diminuzione de' globuli; tale per esempio è la clorosi.

La 4.ª finalmente comprende gli stati morbosi nei quali l'alterazione fondamentale del sangue sta nell'albumina del siero diminuita; tale sarebbe la malattia di *Bright*.

Ma i fatti non si presentano però sempre con questa semplicità, poichè arriva spesso che parecchi atti morbosi, di cui ciascuno induce nel sangue una particolare modificazione, vengono a complicarsi fra loro, e allora anche nel sangue si ritraccia questa complicazione. Così in una pneumonite che si sviluppa in una donna clorotica, il sangue continuerà a non presentare che pochi globuli, ma tosto la quantità di fibrina aumenterà. E gli

---

(1) La Memoria trovasi negli *Annales de chimie et physique*; novembre 1840.

autori della Memoria in discorso assicurano a questo riguardo di avere veduto così frequentemente riprodursi questi risultati, che, trovando nel sangue di qualche malato più di 5/1000 di fibrina, non esitavano ad affermare, che la malattia di cui era preso l'infermo doveva certamente essere associata a quelle della prima classe; e che, trovando meno di due di fibrina, si credevano sicuri di negare la suddetta complicazione.

Oltre alle malattie, la perdita di sangue e la privazione degli alimenti tendono a modificare potentemente la composizione del sangue, e vengono a frammischiare la loro influenza a quella del processo morboso. Questo fatto, generalmente ammesso, venne in particolar modo esaminato da *Andral* e *Gavarret*, onde determinare la maniera d'influenza di queste cagioni, e il senso nel quale esse agivano.

La perdita del sangue e la dieta agiscono principalmente sui globuli, dei quali diminuiscono la quantità. Qualunque fosse la malattia nella quale gli autori praticassero il salasso, esso aveva per effetto costante di rendere il numero de'globuli sempre meno considerevole, in ragione che esso veniva ripetuto. Ma vuolsi notare che in tutti i malati non diminuiscono i globuli nella stessa proporzione da un salasso all' altro; poichè si osservano sotto questo rapporto delle grandi differenze individuali, ed una grande ineguaglianza di resistenza. Così in un malato da un salasso all' altro i globuli perderanno appena 2 o 3, mentre in un altro essi diminueranno da 30 a 40.

Ma al tempo stesso che le emissioni sanguigne fanno diminuire in tutti i casi i globuli, la fibrina conserva per lo più la sua cifra; di rado diminuisce, e in certe circostanze anzi aumenta. Quando la malattia è di tale natura che l' accrescimento della fibrina formi uno de' suoi elementi necessarii, quest' aumento ha luogo ad onta dei salassi, e malgrado la diminuzione de' globuli; ed affinchè le perdite di sangue abbiano la potenza di abbassare la cifra della fibrina, è necessario che esse sieno state molto considerevoli, e che già i globuli abbiano presentato sul principio una notevole diminuzione. Allora arriva un momento in cui tutti gli elementi solidi del sangue si abbassano simultaneamente.

*Classe I.* — L'aumento nella proporzione della fibrina venne da *Andral* e *Gavarret* constatato nelle infiammazioni e nella tisi

tubercolare. Le infiammazioni nelle quali il sangue fu esaminato sono: il reumatismo articolare, la pneumonite, la bronchite capillare, la pleurite, le peritonite, l' amigdalite, la risipola, la cistite, la suppurazione acuta de' ganglii linfatici, ed un'eruzione furoncolare accompagnata da febbre. Il sangue venne esaminato in novantadue ammalati presi da queste malattie, ed in cento cinquantatrè salassi che furono ad essi praticati. In tutti i casi nei quali le suddette malattie si mostrarono sotto la loro forma acuta, e con febbre, si trovò sempre nel sangue un notevole aumento di fibrina, ma con alcune individuali variazioni. Così, prendendo il numero 3 come medio normale della fibrina, si trovò l' ordine di elevazione seguente.

Nel reumatismo articolare acuto, la quantità media di fibrina oscillò tra 7 e 8, la sua minima fra 4 e 5, la sua massima fu 10;

Nella pneumonite, la quantità media fu eguale a quella del reumatismo, ed ebbe le minime e le massime dello stesso valore;

Nella bronchite capillare acuta, la media di fibrina si mantenne tra 6 e 7, e la sua massima non superò mai 10;

Nella pleurite, la quantità media oscillò fra 5 e 6, la massima non andò più in là di 6; nella peritonite la media fu come nella pleurite tra 5 e 6, la massima di 7;

Nelle altre malattie esaminate, la cifra della fibrina aumentata discese ancora più basso che nelle malattie precedenti; la media per esse non ha che 5, ma v' ha qualche caso in cui la massima arrivò a 6 e 7. In nessuno però de' casi citati la fibrina fu meno di 4, e assai raramente si abbassò sotto a 5.

Per tale maniera in tutte le malattie, distinte col nome di *flemmasie*, qualunque fosse la loro sede e il loro grado di intensità, la fibrina si mostrò sempre in quantità maggiore che nello stato normale, ed i limiti della scala percorsa sono compresi fra 5 e 10. Notisi però che questo carattere non si verifica che quando nell' infiammazione v' ha acutezza e febbre; poichè, se la malattia è primitivamente cronica o l' è divenuta, se la febbre non ha mai esistito o è scomparsa, la fibrina cessa tosto di essere in eccesso nel sangue. Ed allo stato di acutezza, l' elevazione della cifra della fibrina è regolata dall' intensità dei sintomi locali e da quella del movimento febbrile.

Quando la flemmasia guarisce, la quantità di fibrina diminuisce; ma se essa, dopo essersi mitigata, riprende vigore, la fibrina di nuovo aumenta. Se una flemmasia acuta interviene nel corso di una malattia qualunque, essa annuncia tosto la sua apparizione con un accrescimento della fibrina del sangue.

I globuli, a differenza della fibrina, non subiscono aumento per l' influenza della flemmasia; anzi, bene spesso, sul principio di questa affezione i globuli sembrano piuttosto diminuire. In ogni infiammazione, qualunque sia stata la loro quantità al momento di partenza, essi offrono la legge costante di decrescere a misura che la malattia si prolunga. — Una grande diminuzione de' globuli però non impedisce allo stato infiammatorio di nascere, e di giugnere ad un forte sviluppo, quantunque una cifra molto bassa de' globuli non sembri menomamente favorirne la produzione. Le osservazioni di *Andral* e *Gavarret* mostrano infatti la infiammazione conciliabile con proporzioni di globuli variabili da 148 a 60.

In tutte le suddette malattie infiammatorie i materiali solidi dello siero non presentarono alcuna alterazione degna di essere notata. L' acqua variò fra 771 e 840.

Quanto alla tisi tubercolare i nostri autori hanno veduto costantemente accrescersi la fibrina in questa malattia, in qualunque periodo della medesima ne osservassero il sangue, e diminuire la quantità de' globuli; ma l' elevazione del primo di questi elementi e la diminuzione dell' altro non essere egualmente evidenti in tutte le fasi dell' affezione.

Così, finchè i tubercoli sono ancora allo stato di crudità, la fibrina non presenta che un aumento poco considerevole, la cui media è di 4 circa; e la diminuzione de'globuli, quantunque manifesta, non è ancora molto grande. Quando i tubercoli cominciano ad ammollirsi, la fibrina offre una cifra più elevata, la cui media si avvicina a 4 1/2, e i globuli continuano a discendere. Finalmente, quando il polmone è corroso da caverne, la fibrina cresce ancora, dando per cifra media 5, ed elevandosi talvolta sino a 6, ma non giugnendo mai alla media della pneumonite. Quando però la tubercolizzazione ha ridotto gli ammalati all' ultimo grado di marasmo, la fibrina medesima comincia ad obbedire alla legge di decrescimento degli altri elementi solidi del

sangue, e discende sotto alla cifra normale. In generale l'eccesso maggiore nella fibrina del sangue de' tisici si mostrò quando incominciava in essi un movimento febbrile continuo.

I globuli, tenendo una regola inversa, in questo periodo della tisi, si fanno di mano in mano meno abbondanti. Durante il primo grado della malattia essi mantenevansi sotto 100, e non arrivavano mai alla loro quantità media. Nel secondo stadio si abbassavano ancora sotto 100, e si fecero progressivamente meno considerevoli nel terzo; non discesero però mai sotto la cifra di 81. Questa diminuzione, quantunque ragguardevole, lo è però assai meno di quella che ha luogo nella clorosi.

I materiali solidi del siero variarono nei tisici tra 64 e 98; la cifra 64 venne fornita da un tisico che per eccezione, non diede che 2 di fibrina. — L'acqua si è trovata essere tanto più abbondante, quanto più avanzata era l'epoca della malattia nella quale il sangue venne esaminato; essa variò fra 784 e 845.

*Classe II.* — Dopo aver discorsa la classe delle malattie nelle quali il sangue presenta la fibrina in eccesso, *Andral* e *Gavarret* passano ad esaminare il sangue nelle malattie in cui la fibrina è in quantità normale o diminuita, mentre i globuli si trovano in quantità normale o aumentata; e questa classe comprende due ordini, cioè le piressie o febbri, e le varie congestioni ed emorragie.

*Ordine* 1.° *Prodromi delle febbri continue.* — In esse non ha mai luogo aumento, ma spesso decremento di fibrina, la quale si abbassa talvolta sino ad un millesimo; nè mai si trova decrescimento dei globuli prima del salasso, ma il loro aumento talvolta è tale da superare 140.

*Febbri continue semplici.* — Se esse esistono indipendentemente di un lavoro flogistico apprezzevole, si hanno le stesse modificazioni notate nel gruppo antecedente. In un caso nel quale simultaneamente esistevano i sintomi caratteristici della febbre infiammatoria o angiotenica, i globuli avevano raggiunta l'enorme cifra di 185, e la fibrina nonostante erasi mantenuta nella sua proporzione normale.

*Febbre tifoidea.* — (Gli autori si servono di questo nome per indicare la febbre continua che coincide con uno stato dei follicoli intestinali dapprima esantematoso, indi ulceroso). In ragione

dell'apparenza flemmesiaca dell'alterazione intestinale, che forma il carattere anatomico della febbre tifoidea; si avrebbe diritto a supporre che in questa malattia il sangue debba più o meno ripetere le qualità del sangue infiammatorio. Ma la cosa non è così; qualunque sia la intensità della flemmasia intestinale, il sangue non ne assume i caratteri. Nella febbre tifoidea, qualunque sia il periodo nel quale si esamina il sangue (e quest'esame venne fatto dal quarto sino al ventesimoprimo giorno), non si rinviene mai la fibrina elevata al di sopra della sua cifra normale; essa lo conserva sovente tale, e sovente anche discende sotto questo punto normale, offrendo così un modo inverso di apparenze da quelle che ci suole presentare nelle infiammazioni. Inoltre, laddove in queste la fibrina aumenta in ragione diretta della intensità della malattia, nella lesione tifoidea, al contrario, la fibrina diminuisce in ragione diretta della gravezza di questa febbre, e può diminuire al punto da arrivare fin sotto un millesimo. La febbre tifoidea è di tutte le malattie, quella nella quale la quantità della fibrina si è veduta discendere più in basso. Quanto ai globuli che nelle flemmasie si mostrano assai di sovente con una cifra poco elevata sul principio della malattia, nelle febbri tifoidee invece presentano una tendenza opposta. Quanto più il sangue viene esaminato ad un'epoca vicina alla febbre, tanto più frequenti sono i casi nei quali i globuli non solamente non hanno diminuito, ma crebbero invece in una notabile proporzione. Perciò non è raro di trovare fino al ventesimo giorno la cifra dei globuli a 140 — 150, quando nel reumatismo acuto e nella pneumonite sino all'ottavo giorno, non suole elevarsi sopra 130. Di più, ad un'epoca alquanto distante dall'esordio della febbre tifoidea si osserva spesso, a malgrado dei salassi e della dieta, che i globuli si mantengono ad una cifra superiore al 130; ciò che non ha luogo nelle flemmasie. Tuttavia, e questo merita molta attenzione, questa cifra elevata può non aver mai avuto luogo, o aver cessato di esistere, e la febbre tifoidea può non ostante svilupparsi, o decorrere con eguale energia. Si devono dunque distinguere a questo riguardo molti casi, perchè la febbre tifoidea è uno stato morboso infinitamente più complesso di una flemmasia.

*Febbri eruttive* (vajuolo, vajuoloide, morbillo, scarlattina). — In queste febbri la fibrina si trovò discendere fino ad 1, e non

sorpassare mai 4; questo massimo anzi non si è presentato che una sola volta. — Non può a meno che sorpendere il vedere che in una malattia nella quale la pelle diventa sede di una suppurazione abbondante, come nel vajuolo, il sangue, obbediente alle leggi delle flemmasie, non ci traduca questo lavoro con un aumento di fibrina. Egli è che la infiammazione cutanea del vajuolo, come la flemmasia intestinale della febbre tifoidea, non sono che semplici elementi di un' affezione generale che li domina, e dalla quale il sangue prende il suo carattere. Quanto ai globuli, essi hanno offerto ancora un aumento considerevole in parecchi casi di scarlattina e di morbillo, elevandosi per fino a 146, mentre non hanno variato in maniera sensibile in nessun caso di vajuolo.

*Febbri intermittenti.* — In tutti i casi nei quali il sangue venne esaminato, sia ch' ei fosse estratto durante l' accesso o nell' apiressia, non diede che risultati negativi.

Dall' insieme dei fatti sopra riferiti gli autori della Memoria si credono in grado di rispondere alla seguente quistione: Nella flemmasia l' aumento della fibrina è egli dovuto alla febbre o all' infiammazione? — È alla infiammazione, rispondono, perchè senza l' intervento del lavoro locale che la costituisce, la sola febbre, qualunque sia la sua intensità o la sua durata, non ha mai per effetto di aumentare la quantità di fibrina che il sangue deve contenere.

*Ordine 2.° Congestioni ed emorragie cerebrali.* — Nella maggiorità dei casi, ma non in tutti, la fibrina venne trovata al di sotto della cifra normale, mentre i globuli avevano conservata la loro media normale, o l' avevano sorpassata; e questo risultamento era tanto più determinato quanto più il sangue veniva esaminato ad epoca vicina all' invasione della malattia.

*Classe III.* — Questa classe comprende le malattie nelle quali i globuli del sangue sono diminuiti. — La Memoria di *Andral* e *Gavarret* contiene l' esposizione di un certo numero di fatti relativi a' stati morbosi diversi, che riconoscono come carattere una diminuzione notevole della cifra dei globuli. Fra questi stati morbosi noi accenneremo soltanto alcune idropisie, la tabe (*etiolement*) tutta particolare che segue le febbri intermittenti, lo stato cachettico speciale che presentano gli operai soggetti da lungo

tempo all'influeuza delle preparazioni di piombo, e riferiremo invece alcune particolarità sulla *clorosi*.

Si osserva in questa malattia un primo grado, nel quale essa si caratterizza così poco con segni esteriori, che a prima vista si potrebbero prendere le giovani che ne sono affette per individui pletorici. Ma è questa una falsa pletora che si denuncia in qualche modo dallo stato del sangue, il quale dà all' analisi minore quantità di globuli che nello stato normale. Tale diminuzione de' globuli va poi crescendo col decorso della malattia, e si trova aumentare al punto da non aversi eguale in nessun' altra malattia, se pur si eccettuino alcuni casi affatto eccezionali, nei quali copiose emorragie hanno profondamente esaurito l' organismo. In uno di questi ultimi casi si videro i globuli discendere sino a 21. Nella clorosi la cifra si abbassa da 127 a 38, e più ordinariamente è verso i 50.

Se si esamina però il sangue di queste clorotiche, dopo aver loro amministrato del ferro durante un certo tempo, si trova che la quantità de' globuli è aumentata. Così in uno dei casi citati, lo si vide prontamente salire da 46 a 95 sotto l' influenza di questo rimedio.

Relativamente agli altri elementi del sangue, tranne l'acqua che cresce in ragione della diminuzione de' globuli, essi restano compiutamente stranieri a questo cambiamento. Così i materiali solidi del siero, varianti da 94 — 75, si mantengono nei limiti della loro proporzione normale; così la fibrina non discende coi progressi della malattia, e non cresce sotto l'influenza dei marziali. Quanto fu detto si intende riferirsi alle clorosi semplici, poichè se una flemmasia sopravviene come complicazione, essa si rivelerà con un aumento nella proporzione fibrinosa, come più sopra si è stabilito.

*Classe IV.* — Abbraccia essa le malattie, nelle quali l'albumina del siero è diminuita.

Quando la secrezione renale è talmente modificata che l'orina sfugge commista ad una certa quantità di albumina, si trova diminuito questo principio nel sangue. E questo fatto già annunciato da altri, trova conferma nelle ricerche di *Andral* e *Gavarret*, i quali videro lo siero non contenere più di 56 — 60 d'albumina, invece di 72 che sarebbe la cifra media.

Del resto nei diversi casi compresi in questa classe, gli altri principj costituenti del sangue non hanno presentate che modificazioni accidentali in rapporto con cause esse pure accidentali. Così in uno di questi casi una flemmasia acuta, gettata a traverso la malattia principale ha aumentato tutto ad un tratto la quantità della fibrina; in un altro caso la privazione prolungata degli alimenti abbassò di molto la quantità dei globuli.

« In tale maniera, concludono gli autori di questa Memoria, quanto più avanti abbiamo progredito nelle nostre ricerche, tanto più facile ci divenne, dietro l'analisi dei fatti, il ricondurre a qualche principio la causa di tutti questi cambiamenti di composizione del sangue, che per la loro mobilità medesima, e per la rapidità della loro successione sembrerebbero a primo colpo d'occhio sottrarsi ad ogni regola, e prodursi quasi a caso. In mezzo di questo apparente disordine trovansi leggi che realmente si seguono dal sangue; ma per rinvenirle si vuole principalmente semplificare i fenomeni separandoli dalle loro complicazioni ».

A migliore intelligenza di questa importante Memoria, ed affinchè ognuno possa meglio valutarne i risultati, aggiugneremo alcuni schiarimenti, specialmente riguardanti i processi adoperati nella determinazione dei varii componenti del sangue.

Gli autori premettono di aver dato il nome di *fibrina* a quella parte del sangue, che aderisce sotto forma solida ad un fascetto di vimini, quando con esso si batte la massa di questo liquido appena uscito dalle vene; di non voler discutere la questione se i globuli sieno essi medesimi composti di fibrina o no, o se la fibrina differisca realmente dall'albumina; di volere unicamente constatare sino a qual punto e in quali limiti questa parte spontaneamente coagulabile, che si separa dal resto del sangue colla battitura, può variare di quantità; e di ricercare se queste variazioni di quantità non sono in rapporto con certe modificazioni di costituzione del sangue, o con certi stati morbosi. Essi poi ci assicurano che con questo processo di *defibrinazione* del sangue la costituzione dei globuli non viene alterata; perocchè osservato il sangue così spogliato dalla fibrina al microscopio, presentò i globuli in uno stato di integrità perfetta.

Le ricerche poi che condussero ai risultati consegnati nella Memoria furono fatte isolando e pesando i differenti principii del

sangue col processo consigliato loro da *Dumas*, che è il seguente:

Il sangue viene ricevuto in due capsule di eguale capacità, e di cui ciascuna può contenere 180 gramme di acqua. In una di queste due capsule si raccoglie il primo e l'ultimo quarto del salasso; si abbandona questa porzione di sangue a sè medesima per lasciarla coagulare. Nell'altra capsula si raccoglie il secondo e il terzo quarto del salasso: lo si batte immediatamente per ottenere la fibrina, che indi si lava diligentemente. Le due porzioni del salasso così separate devono quindi avere la medesima composizione, qualunque sia l'effetto dello scolo del sangue sulla sua composizione.

Quando la coagulazione è fatta, si separa con cura il siero dal grumo, e si dissecca:

1.° La fibrina ottenuta colla battitura di metà del sangue.

2.° Il siero.

3.° Il grumo.

Si pesa la fibrina secca, e si riconosce così la quantità di fibrina che contiene il coagulo sul quale si opera.

Si pesa il siero dopo la sua completa essicazione, e si conosce così la sua composizione in acqua ed in materiali solidi.

Finalmente si pesa il coagulo disseccato: la quantità d'acqua che esso conteneva, rappresentato dalla perdita provata in questa operazione di essiccamento, permette di calcolare la quantità di materiali solidi dello siero che contiene il coagulo disseccato: sottraendo dal peso del coagulo secco il peso della fibrina, più il peso dei materiali solidi del siero che contiene, e che si è calcolato, resta il peso dei globuli che contiene il coagulo.

Questa serie di operazioni fornisce dunque: 1.° il peso della fibrina; 2.° il peso dei globuli; 3.° il peso dei materiali solidi dello siero; 4.° il peso dell'acqua.

Quando si vogliono separare i materiali organici dello siero da suoi materiali inorganici, dopo di avere completamente disseccato questo liquido, si pesa il residuo per determinare la quantità de' materiali solidi, poi lo si riduce in cenere colla massima cura in un crogiuolo di platino. La massa bianca residua al fondo del crogiuolo rappresenta i materiali inorganici.

Le cifre relative alla fibrina, ai globuli, alle materie solide del siero, e all'acqua sono frazioni di un'unità, computate sull'ana-

lisi di 1000 parti di sangue, cosicchè 10 di fibrina, esprime 10/1000 del sangue in fibrina, 150 di globuli significa che 150/1000 del sangue erano composti di globuli, ecc.

Avvertiremo però, relativamente alle cifre dei globuli, le quali nelle esperienze di *Andral* e *Gavarret* hanno costantemente presentata una considerevole modificazione in meno per l'influenza del salasso, che volendo da queste osservazioni dedurre qualche conclusione sugli effetti della deplezione sanguigna ci sembrerebbe non potersi questi sempre riguardare come consistenti in una diretta diminuzione de' globuli piuttosto che in un aumento delle parti solide e acquose dello siero, poichè scorrendo le varie tavole di cui gli autori hanno arricchita la memoria, trovasi che la quantità dello siero riscontrata in ciascun salasso è quasi sempre complementaria a quella dei globuli, e d'altronde la valutazione dei globuli venne sempre fatta sottraendo dal peso del coagulo quello della fibrina e delle parti costituenti lo siero. La dieta, l'uso di copiose bevande, e l'attività d'assorbimento riconosciuto come effetto immediato del salasso, potrebbero già sufficientemente spiegare questa diminuita proporzione de' globuli come secondaria all'accresciuta quantità di materie sierose entrate nel sangue. *G. P.*

---

## *Dell'uso che si può fare dei caratteri ottici, come mezzo immediato per diagnosticare il diabete zuccherino; di* M. Biot. (Gaz. médicale, *N.°* 2 *del* 1841). (*Estratto*).

*Thenard*, nel 1806, aveva scoperto nelle orine diabetiche, oltre allo zucchero trovato poi da *Chevreul* e *Peligot* identico allo zucchero di uva, una materia solida, insipida, avente i caratteri dello zucchero, cui egli denominò *zucchero insipido*; per cui *Bouchardat*, nel 1839, nel suo lavoro sulle orine diabetiche si era manifestato dell'opinione che in queste orine si contenessero due sorta di zuccheri, l'uno sapido e l'altro insipido. Ma più tardi quest'ultimo chimico assicurò *Biot*, che la sostanza zuccherina insipida non era che una combinazione o un miscuglio di zucchero sapido con lattato di urea, cloruro di sodio, e un po' di materia estrattiva. Ora l'esame ottico venne a confermare questa indicazione; perchè la purificazione

del prodotto insipido per mezzo di lavature reiterate fatte con alcool freddo, lascia per residuo uno zucchero sapido analogo nell' aspetto allo zucchero di fecula, suscettibile come questo della fermentazione spiritosa, e che esercita un potere rotatorio nel medesimo senso.

Il signor *Biot* racconta in una Memoria letta recentemente all'Accademia di Parigi, di avere studiata l'orina di un diabetico trasmessagli da *Breschet*. Il malato era sottomesso da qualche tempo ad un regime alimentare composto in gran parte di sostanze animali, ed era considerato come in via di guarigione, quantunque ancora affetto da diabetismo. *Biot* trovò infatti che la sua orina aveva un potere di rotazione considerevole diretto a destra dell'osservatore, e quindi nello stesso senso dello zucchero solido che si ritira dalle orine diabetiche. Dice di aver esaminato in seguito un' orina diabetica carica di zucchero proveniente da un malato ricoverato all'Ospitale della Carità sotto la cura di *Rayer*, e di avervi osservata la medesima deviazione a destra non solo, ma di avervi verificato il carattere della sua non *intervertibilità*, mescolato cogli acidi; mentre dalle sue esperienze è provato che lo zucchero di canna per la miscela cogli acidi cangia i piani di polarizzazione da destra a sinistra, ciò che non fa mai lo zucchero di fecula. Il soggetto che aveva date queste orine, côlto alcuni giorni dopo da una violente pneumonite, presentò tosto una alterazione nei caratteri ottici dell'orina che rendeva, i quali indicavano la prodigiosa diminuzione dello zucchero in esse; il giorno antecedente alla morte la sua orina non offeriva più traccia di materia zuccherina.

*Rayer* aveva consegnato al fisico *Biot* il sangue che si era estratto sul principio della pneumonite a questo malato per rintracciarvi lo zucchero per mezzo dei caratteri ottici; ma non potè colla feltrazione ottenere uno siero abbastanza limpido che si prestasse a questo genere di osservazioni. Egli è questo il solo ostacolo che bisognerebbe superare, dice *Biot*, per decidere questa importante questione, e la prova avrebbe in allora un grado di precisione tutto speciale, poichè da lungo tempo ho riconosciuto che lo siero del sangue, nello stato di sanità, esercita un potere rotatorio diretto a sinistra

probabilmente in ragione dell'albumina che contiene, la quale agisce in questo senso.

Il signor *Biot* finisce la sua comunicazione colle seguenti parole: « Si vede che i caratteri ottici possono fornire un diagnostico sicuro ed esatto, e della più facile applicazione per constatare in un momento lo stato diabetico dalle secrezioni orinose. Con questo mezzo si potrà riconoscere il principio di questa malattia ne' suoi più deboli indizii, discernerne immediatamente le diverse particolarità, e seguirla in tutte le sue fasi e in tutte le sue epoche. Se ne potrà concludere istantaneamente i buoni o i cattivi effetti del regime adoperato, o dei rimedii somministrati. Mi sia premesso di esprimere un voto ch'io faccio, affinchè gli abili pratici che dirigono i nostri grandi ospedali stabiliscono almeno in uno di questi asili delle malattie del pòpolo, l'apparecchio semplice, e poco costoso, che potrà loro dare in un momento, alla sola ispezione le indicazioni che essi si sforzano di ottenere con processi ben più complicati. Senza dubbio nelle loro mani esso potrà fornire molte altre utili applicazioni, che essi solo sono in grado di seguire o anche di concepire ».

Aggiugnerò a maggiore intelligenza di quest' articolo per gli Italiani, che il sig. *Biot* da molto tempo va studiando i diversi fenomeni che presentano le sostanze sui raggi luminosi polarizzati, mediante uno stromento da lui imaginato, e che a questi studii diede il nome di *meccanica ottica*. Egli sorprende con questo mezzo i più intimi e nascosti cambiamenti molecolari che offrono i diversi corpi per le loro mischianze con altri, o per le varie alterazioni che spontaneamente subiscono. Il suo apparecchio consiste in un tubo metallico chiuso alle sue estremità da vetri semplici, e nel quale pone le diverse sostanze liquide o solide che vuol esaminare. Un raggio di luce percuote obbliquamente uno specchio nero, attraversa un cristallo di spato d' Islanda, ed entra nel tubo lungo il suo asse sino ad arrivare all'occhio dell' osservatore. La luce in tal modo polarizzata, attraversando le varie sostanze piega i suoi piani ora a destra ora a sinistra con diversa intensità; ed è dal grado di deviazione di questi piani di polarizzazione che si può misurare movendo conveniente-

mente il tubo medesimo sopra una scala indicante questo cammino, che *Biot* trae i caratteri ottici per determinar la natura delle diverse sostanze. Così la fecula d' amido disciolta, nel suo primo grado di trasformazione per diventare zucchero, piega fortemente i suddetti piani luminosi a destra, ciò che le valse il nome di *desterina*.

Diremo però così di passaggio, che il mezzo ottico suggerito da *Biot* per diagnosticare le orine diabetiche, richiedendo un apparato particolare, il quale per la sua dilicatezza esige sempre la mano di un ottico esperto per essere montato, e per essere adoperato con vantaggio, non regge per ora a confronto del semplicissimo mezzo che noi abbiamo raccomandato per una simile indagine; quello cioè di determinare la densità dell'orina mediante l'immersione di un areometro a scala molto lunga, e i cui gradi possono facilmente essere tradotti in equivalenti di materia zuccherina contenuta coll'ispezione della tavola dei numeri decimali paragonati ai gradi dell'areometro di *Beaumé*, che noi abbiamo riportata in calce al secondo articolo sulla natura del diabete zuccherino, inserito in questi Annali (1). *G. Polli.*

---

## Essai sur les falsifications qu'on fait subir aux farines, au pain, etc. — *Saggio sulle falsificazioni che si fanno subire alle farine, al pane, e sui mezzi di riconoscerle; di* V. Parisot e Robine. *Parigi, Locquin*, 1840, *in* 8.°, *di pag.* 77.

Se vi è alimento, il quale meriti di fissare l'attenzione dei medici e dei magistrati, è il pane, che quando è di buona qualità è il prodotto più sano e più conveniente alla salute. Il modo di manipolazione del pane, la qualità delle farine, quella dell' acqua che vi si adopera influiscono sulla sua qualità.

Un gran numero di autori si sono occupati dell' arte di fare il pane, di riconoscere le alterazioni, le falsificazioni che

---

(1) *Fasc. di dicembre*, 1839.

gli si fanno subire, i mezzi di verificarle e di giudicare del valore delle farine che vi si adoperano. Fra questi autori devonsi citare: *Vesti, Linneo, Parmentier, Malouin, Kuhlmann, Geoffroy, Vogel, Lentilius, Lanzoni, Zanetti, Hucmwolf, Cadet De Vaux, Accum, A. Chevallier, Markham, Edmondo Davy, Ure, Barruel, Gualtier de Claubry, Orfila*, e finalmente *V. Parisot* e *Robine* autori della bella Memoria che ora facciamo conoscere, e che è certamente la più compiuta su di un argomento che interessa cotanto la pubblica salute.

Non seguiremo gli autori intorno a quanto espongono relativamente alla farina, alla sua bontà e purezza; — alle acque da adoperarsi nella panificazione; — al fermento messo in uso; — al sale marino; — alla legna che si deve adoperare nel riscaldamento dei forni destinati alla cottura del pane; giacchè il volere dare una sufficiente idea di tutte queste materie trattate con qualche estensione nella Memoria di *Parisot* e *Robine* ci dilungherebbe di troppo dal proposito nostro di tenere ragionamento in particolar modo di quelle adulterazioni del pane, che nuove e recenti non sono ancora bastanmente conosciute.

Difficilmente comprendesi come questa sostanza, tanto necessaria alla nutrizione dei poveri come dei ricchi, abbia potuto servire di scopo alla cupidigia dei frodatori; o piuttosto si deve domandare se non vi siano persone, le quali per una maggiore o minore ignoranza pensarono di migliorare il loro pane, aggiungendovi sostanze straniere, sostanze che possono in certi casi produrre gravi accidenti ed in altri determinare malattie, delle quali non si conosce sovente nè la sorgente, nè la causa. Queste sostanze sono: 1.° l'allume; 2.° il carbonato di magnesia; 3.° il solfato di rame; 4.° il solfato di zinco; 5.° il carbonato di ammoniaca; 6.° il carbonato ed il bicarbonato di potassa; 7.° la fecula; 8.° la farina di fave sgusciate e secche; 9.° il carbonato di calce.

Di molte di queste falsificazioni avendone già tenuta parola in questi *Annali*, e specialmente di quelle coll' allume, col solfato di rame, ecc., ecc.; non ripeteremo cose per avventura già note, ma faremo conoscere le adulterazioni col carbonato di ammoniaca, colla fecula, e colla farina di fave

sgusciate e secche, che sono appunto di recente introduzione.

Il *carbonato d' ammoniaca* è stato adoperato, per quanto pare, per la prima volta in Inghilterra onde poter fare del pane colla farina guasta. In Francia se ne serve per rendere il pane più leggiero, più poroso; il che dipende probabilmente da ciò, che il carbonato d' ammoniaca trovandosi in contatto con dell' acido acetico si trasforma in acetato di ammoniaca, l' acido carbonico che svolgesi aumenta la quantità di gas acido carbonico che si forma durante la fermentazione, e solleva la pasta.

Alcuni asserirono che questo sale introdotto nel pane non produce accidente di sorta; ma *Parisot* e *Robine* pensano, che il carbonato d' ammoniaca essendo trasformato in acetato d' ammoniaca che rimane nel pane, questo contiene per conseguenza un sale che agisce come stimolante, e che può avere dell' azione sulla economia animale, principalmente negl' individui che consumano molto pane.

Molti autori pretesero che il carbonato d' ammoniaca introdotto nel pane si convertiva, durante la cottura, in gas, che sollevando la pasta la rendeva porosa formando delle bolle, e che non rimaneva alcun vestigio di sale ammoniacale nel pane; ma per *Parisot* e *Robine* è dimostrato che rimane in questo alimento un sale a base di ammoniaca, quando vi si è aggiunto del carbonato d'ammoniaca. Si può facilmente provarlo coi processi seguenti:

Si prenda un pezzo di pane grosso come una noce, vi si versi sopra della potassa liquida, e si collochi al di sopra del luogo in cui se ne è bagnato il pane un tubo di vetro contenente acido acetico: vedonsi subito comparire vapori più o meno densi che attorniano il tubo di vetro. Questi vapori sono dovuti all' ammoniaca messa a nudo dalla potassa, e che volatizzandosi incontra i vapori di acido acetico, vi si combina, forma dell' acetato di ammoniaca che appare sotto forma di nube, perchè i vapori di questo sale sono più densi.

Se si agisce di questo modo su pane puro non si svolge alcun vapore, ma con questo mezzo semplicissimo si può scoprire la presenza del carbonato d' ammoniaca in un pane

di 500 grammi che abbia ricevuto nella sua preparazione 5 decigrammi di carbonato d'ammoniaca. Ma se il pane contenesse quantità così piccole di carbonato d'ammoniaca, perchè non possa essere riconosciuto con questo mezzo, bisognerebbe avere ricorso al seguente processo:

Si prenderebbero 200 grammi di mollica di pane, che si collocherebbe in un vaso con dell'acqua per due o tre ore; dopo questo tempo si getterebbe il tutto su di una tela, si premerebbe leggiermente in maniera da fare scolare il liquido, si filtrerebbe, poscia lo si farebbe evaporare su di un bagno di sabbia sino a siccità. Giunto a questo punto, si ritirerebbe la capsula dal fuoco, si lascierebbe raffreddare, e dopo vi si verserebbe della potassa disciolta, e si collocherebbe al di sopra un tubetto di vetro intinto d'acido acetico, e si osserverebbe la formazione immediata di vapori abbondanti: quando si collocasse al di sopra di questo vaso una carta di tornasole arrossata da un acido precedentemente umettata, la si vedrebbe farsi cerulea. —

Il pane falsificato colla *fecula* non è nocivo alla salute, ma essendo meno nutriente, ne abbisogna una quantità maggiore di quando si faccia uso del pane di frumento puro. Pertanto questa frode è nociva alla borsa del consumatore che paga un prodotto che non riceve, perchè la sostanza, che gli si vende, rinchiude sotto uno stesso peso minore materia nutritiva. Perciò questa mescolanza è nociva principalmente ai poveri; il pane, essendo meno nutriente, sono obbligati a mangiarne di più; oltre la indigestione quindi che ne potrebbe nascere, ne risulta pei poveri un aumento di spesa, che aggrava la loro miseria, la quale è causa possente di malattie anche epidemiche.

Si riconosce che un pane contiene della fecola col seguente processo. Si prendono 5 grammi di mollica di pane, la si colloca in un vetro da esperienza, vi si versa sopra 1/32 di litro di acqua jodata (1); se il pane contiene della fecula idratata

---

(1) *L'acqua jodata preparasi gettando 8 grammi di iodio (una dramma), un litro (due libbre) d'acqua ordinaria, agitando per 8 minuti e lasciando deporre.*

il liquore si colora in cremisi, colore che si fa vieppiù forte e tanto più intenso, quanto più sarà considerevole la quantità di fecula aggiunta al pane: una mezz'ora dopo, la colorazione sarà ancora visibile.

Se il pane è puro, dapprima non vi ha colorazione, ma dopo un quarto d'ora formansi nel liquore delle striscie che si dirigono dall'alto al basso, e dopo una mezz'ora il liquore si trova colorito in bleu chiaro; questa colorazione aumenta in seguito maggiormente.

Se il pane contenesse della fecula non idratata, vale a dire allo stato secco, il liquido non si colorirebbe in alcun modo; ma accade, quando la fecola non vi è che in piccola quantità, che il liquido si colora dopo una mezz'ora, ma mai si notano le striscie nel liquido; inoltre la colorazione è meno carica.

In certi casi si potrebbe confondere del pane che contenesse del riso idratato con del pane contenente la fecula idratata, perchè questo pane si comporta nella stessa guisa, ma la colorazione è per altro un poco meno carica.

Il seguente processo può pure permettere di riconoscere queste diverse falsificazioni. Si prendono 5 grammi di pane, lo si divide convenientemente, poscia si colloca in un mortajo con 5 grammi di grés; si prende in seguito un decilitro d'acqua, si fa con una parte dell'acqua una pasta semi-solida che si tritura per tre o quattro minuti, si diluisce in seguito questa pasta nel restante dell'acqua, si lascia deporre, poscia, si filtra, si prende 1/32 di litro del liquore filtrato e lo si aggiunge ad 1/32 di litro d'acqua jodata preparata allo istante medesimo.

Se si agisce su pane preparato con farina di frumento, il liquore si colorerà in bleu, e questa colorazione persisterà per quattro o cinque ore.

Se si opera su pane contenente fecula idratata, il liquore si colorerà in cremisi più o meno carico, secondo la quantità di fecula che vi si trova.

Se il pane contenesse della fecula non idratata, la colorazione sarà la stessa di quella del pane puro; così pure se questo contenesse riso idratato, la colorazione persisterebbe per lungo tempo.

Dall'insieme di questi processi vedesi che sarà cosa facilissima il riconoscere se un pane sia puro o no. Anche i caratteri fisici possono fare riconoscere i pani feculati: il pane di fecula idratata si presenta come il pane ordinario, il suo sapore è ad un dipresso lo stesso; ma il pane, che contiene della fecula non idratata, è d'ordinario secco, si riduce facilmente in bricioli, rinchiude meno acqua del pane puro; ha inoltre un sapore particolare caratteristico che è proprio della fecula; questo sapore è percettibile, anche quando il pane non contiene che 6 per 100 di questa sostanza.

Il pane che contiene riso idratato è più tenero, ritiene una maggiore quantità di acqua, ciò che non permette di confonderlo con altri pani. —

La *farina di fave sgusciate e secche* è ancora una sostanza che ha servito e che serve tuttora a falsificare le farine destinate alla fabbricazione del pane: i fornai se ne servono di preferenza, perchè non cangia il valore della farina, per la ragione che ritiene com'essa una certa quantità di acqua dopo la cottura del pane, e questo è egualmente bello come se fosse puro.

Da ciò si potrebbe credere non esservi alcun inconveniente a fare entrare questa farina nel pane; ma quando si osservi non essere questa sostanza così nutriente come la farina pura, per cui sotto lo stesso peso si ha minore materia nutritiva, ciascuno vede essere questa falsificazione dannosa al pari di quella colla fecula. Inoltre qualche volta la farina detta *di fave* proviene da piselli e fagiuoli punti dagli insetti, e fornisce allora un pane di un cattivo sapore, indigesto, che dà luogo a coliche ed anche ad un'alterazione nella economia animale.

Finora non è stato indicato alcun mezzo per riconoscere se il pane contenga della farina di fave. Dalle esperienze di *Parisot* e *Robine* risulta che si può giugnere a distinguere questa mescolanza, operando nella seguente maniera:

Si prende 5 grammi di mollica di pane non diviso, ma in un solo pezzo, la si colloca in un vetro da esperienza vi si versa sopra 1732.° di litro d'acqua pura ed 1732.° di acqua jodata. Si nota che se il pane è puro non vi ha alcuna colorazione, ma dopo un quarto d'ora si formano delle striscie cerulee, che discendono nel fondo del vetro; dopo una

mezz' ora il liquore è leggiermente colorato in bleu: questa colorazione aumenta in seguito, mentre che se si opera su pane contenente della farina di fave non si nota alcuna colorazione. Accade però che il liquore si colori leggiermente in bleu dopo una mezz' ora, ma questa colorazione non si fa mai mediante striscie discendenti nel fondo del vetro.

Un altro mezzo con cui riconoscere se il pane sia stato preparato con una farina mista a quella di fave è quello stesso già indicato (pag. 413) per verificare se il pane sia puro, o contenga fecula idratata, o non idratata: con questa sola avvertenza che se il pane contiene della farina di fave, il liquore si colora in bleu meno carico di quando il pane è puro, o contiene della fecula non idratata; colore che diminuisce, poscia scompare quasi subito. Se la quantità di farina di fave adoperata è considerevole, questa decolorazione è più pronta.

In generale le falsificazioni del pane sono più pericolose e nocive per la classe povera, la quale non ha, per così dire, per nutrimento che del pane, che per la classe ricca, la quale fa un debolissimo consumo di questo alimento: non pertanto stà nell' interesse della società in generale che severe pene siano inflitte agli individui che fossero convinti di avere mescolate sostanze straniere al pane, onde cessasse ogni frode. Spetta ai medici lo scoprire e il far conoscere queste falsificazioni, oggetto importante della polizia medica: ai magistrati il tutelare con savii provvedimenti la pubblica salute; e sotto l'uno e sotto l' altro rapporto sembraci che la memoria di *Parisot* e *Robine* sia tale da meritare le seria attenzione di coloro, ai quali stanno a cuore i più cari interessi della umanità. *Dott. A. B.*

---

*Osservazione di legatura della carotide primitiva per ottenere la guarigione di un tumore erettile dell' orbita: alcune esperienze sugli animali per verificare la influenza delle due carotidi; di* Jobert de Lamballe, *chirurgo dell'ospitale San Luigi.* — Nel tomo XCV, pag. 600 di questi *Annali*, trovasi registrato il caso di un tumore aneurismatico sviluppatosi nell'orbita e guarito colla legatura dell'arteria carotide comune di *Giorgio Busk*, inserito nel Vol. XXIV delle « Transazioni medico-chirurgiche » di Londra. Ora ne piace riportare la osservazione

assai analoga che ne offre *Jobert de Lamballe*. Il soggetto della medesima è un uomo di più di 60 anni, ammalato da tre, e di robusta costituzione. La regione orbitale destra era la sede di un tumore dapprima poco sporgente, che aveva distrutto una parte dell'arcata sopraccigliare per la estensione di 27 millimetri. Questo tumore fece rapidi progressi, e nello spazio di alcuni mesi sorpassò l'osso frontale, dirigendosi verso la gobba dello stesso nome. Col tatto sentivansi le pulsazioni isocrone a quelle del polso, una manifesta espansione ed una specie di sussurro che notasi nell'aneurisma varicoso. L'uso dei refrigeranti e dell'agopuntura non ebbero altro risultato che di accelerarne lo accrescimento. Acquistò in poco tempo il volume di un uovo di gallina. L'occhio destro era fortemente cacciato allo innanzi, le palpebre non potevano più muoversi senza far provare insopportabili dolori; la visione da questo lato era perduta. Dopo aver fatto verificare da un gran numero di medici e di chirurgi distinti la natura e la gravità della malattia, e prima di ricorrere alla legatura della carotide primitiva, la cui necessità era stata riconosciuta in questo consulto, *Jobert* immerse un trequarti finissimo nel tumore; la cannula diede uscita a sangue che presentava tutti i caratteri del sangue arterioso. Non descriveremo il processo operativo adoperato, che bastantemente è noto: basti solo il dire che praticata la legatura della carotide destra ogni battito nel tumore cessò, i dolori atroci provati dall'ammalato scomparvero; il polso dapprima si rialzò; ma riprese bene presto il suo stato normale; la voce e la deglutizione non provarono alcuna modificazione; la respirazione non fu sconcertata; le facoltà intellettuali conservarono la loro lucidezza. Solamente si manifestò un poco di tosse ed una espettorazione poco abbondante. L'occhio pochi giorni dopo la operazione poteva muoversi in tutti i sensi senza cagionare il menomo dolore. La riunione si ottenne per prima intenzione, ma la legatura nascosta dalla parte inferiore della cicatrice non si potè togliere che dopo un mese, in conseguenza di un piccolo ascesso. Ora l'occhio è contenuto nell'orbita e non vi ha traccia dell'antico tumore, ma esplorando col dito sentesi la perdita di sostanza provata dall'osso frontale seguendo il suo

spessore; presenta la forma di un cono, la cui base sarebbe all'arcata sopraccigliare, ed avrebbe 29 millimetri di larghezza, mentre che l'apice corrisponderebbe alla gobba frontale. Dopo la legatura, le arterie del lato destro della faccia non presentavano alcuna pulsazione, non si scorgevano che ondulazioni appena sensibili. A sinistra avevano acquistato un incontrastabile sviluppo.

*Jobert* praticò pure la legatura dell'arteria carotide destra in certo Viallot-Guérin, entrato all'ospitale San Luigi il 22 agosto 1836, per un tumore erettile alla tempia destra. Non si manifestò dopo questa operazione alterazione alcuna delle funzioni cerebrali.

Del resto noi diremo che la legatura di una delle carotidi primitive nell'uomo non è operazione rara, perchè la scienza ne possiede 76 casi; ma fra questi quattro soltanto per tumori erettili sviluppatisi nell'orbita o nelle palpebre; ora a questi quattro casi devonsi aggiungere i due di *Jobert* che abbiamo riferiti. Fra quei 76 casi osservati nell'uomo (V. Berard, *Dictionnaire de Médecine*, Vol. VI, pag. 426) due individui soltanto sembrano essere morti in seguito al cangiamento avvenuto nella circolazione cerebrale; e sono una donna operata da *Key*, ed un uomo operato da *Langenbeck*.

Onde conoscere pertanto la influenza della interruzione della circolazione delle carotidi sulle alterazioni delle funzioni cerebrali *Jobert* intraprese una serie di esperienze sugli animali, cavalli, montoni, cani, conigli, ai quali legò ora l'una ora l'altra, ed ora ambedue le carotidi, e potè giungere ai seguenti risultamenti:

1.° Che la legatura delle due carotidi primitive praticata sugli animali non produce lesione alcuna delle facoltà cerebrali;

2.° Che tutti gli accidenti si riferiscono agli organi della respirazione;

3.° Che la morte, la quale ne è la conseguenza costante nei cavalli, proviene dal polmone, il quale è intieramente in istato di congestione, e per così dire trasformato in un sacco di sangue;

4.° Che i cani, i conigli, i montoni conservano i loro sensi intatti dopo questa legatura.

La legatura delle carotidi primitive sembra adunque innocua in quegli animali, le cui arterie vertebrali, penetrando nel cranio, conservano un calibro abbastanza grosso per mantenere la circolazione cerebrale ed impedire la congestione polmonare. (*Bull. de l'Acad. Roy. de Médec.*, tom. VI, ottobre, 1840). *D. A. B.*

---

*Rammollimento spontaneo di una pietra nella vescica*, di Ségalas. — La scienza possiede un gran numero di fatti di rottura (*fragmentation*) spontanea della pietra in vescica; ma non esisteva ancora esempio bene avverato di *rammollimento* naturale della pietra nelle vie orinarie. *Ségalas* ne osservò un caso, che noi passiamo a riferire per la sua singolarità.

Un uomo di circa anni 60, operato di pietra sei anni sono da *Souberbielle*, che gli aveva estratte due pietre di *acido urico* provò nuovamente i sintomi calcolosi, e dopo averli sopportati per un mese, dal suo paese portòssi a Parigi. *Ségalas* vi riconobbe una pietra voluminosa e *sonora*; dopo averlo sottoposto al riposo, alle bevande mucilaginose ed al regime raddolcente, tentò la litotrizia il 28 dicembre 1839.

La pietra è afferrata a due riprese, ma sfugge ciascuna volta, e non lascia sui denti della pinzetta che deboli particelle del suo strato più esterno, nè se ne mostrano di più nelle orine emesse dopo la seduta; però queste si caricano di un muco puriforme; la loro escrezione si fa più dolorosa, ed allora l'A. pensa di sostituire alla litotrizia la cistotomia, per la quale il malato non ha alcuna ripugnanza.

Aprì quindi la vescica alla regione sopra-pudenda, e quando afferrò la pietra colla tanaglia ordinaria, la sentì cedere alla pressione. Dapprima non ne estrasse che il nocciuolo; la più gran parte, di una consistenza pastosa, fuggì all'istrumento e rimase nella vescica, e con grande difficoltà pervenne ad estrarla colle pinzette, e col soccorso delle dita e delle injezioni.

Così un calcolo, che si è mostrato così duro da resistere, all'infrangipietra in un primo tentativo di litotrizia, per verità assai breve, si trovò undici giorni dopo rammollito al

punto di costituire una specie di pasta nei suoi strati più esterni, e di cedere alla semplice pressione delle tanaglie sino alla sua parte più centrale.

Sotto l'influenza di quale causa si è operato così pronto cangiamento? l'autore lo ignora. La massa calcolosa analizzata da *Lecanu* era composta di fosfato di calce e di materia animale. Del resto questo rammollimento ebbe luogo con una infiammazione catarrale della vescica, la quale esacerbata dall'azione degli stromenti, cessò quasi subito dopo la estrazione della pietra; e l'ammalato, che al momento della operazione era in preda ad intollerabili dolori, ricuperò per essa, per la seconda volta, ed in meno di quattro settimane, una salute perfetta.

Forse, conchiude *Ségalas*, nonostante la natura fosfatica della pietra, l'alcalinità delle orine (alcalinità che accompagna così di sovente la infiammazione della vescica, e che era in questo caso manifestissima), non è stata straniera al rammollimento. Eravi difatti una gran quantità di materia animale nel corpo straniero che sembrava servire di legame alle materie saline, ed è nota l'azione dissolvente dell'ammoniaca sul muco vescicale, elemento probabile di questa materia animale. (*Ivi*).

*D. A. B.*

---

*Storia di un timo del peso di circa quattro libbre, ecc., letta nella seduta del* 14 *febbrajo* 1839 *all'Istituto di Bologna dal dottore* Federico Frabboni. — Il 23 maggio 1838 fu accolta nello spedale maggiore di Bologna Gabussi Adelaide, d'anni 27, sarta, di temperamento nervoso, e di abito scrofoloso. Nella prima gioventù essa fu esente da gravi malattie; e fu solamente un anno prima della di lei morte che infermò di lieve angina, vinta la quale con adattata cura, incominciarono a gonfiarlesi le glandole linfatiche del collo, parecchie delle quali parzialmente suppurarono, e tutte acquistarono in breve un grado notabilissimo di durezza. La Gabussi trascurò da prima il suo male; in seguito fu curata con appropriati rimedi, ma non produssero verun vantaggio. Quando fu accolta nello spedale l'inferma presentò i seguenti sintomi: Decubito continuamente supino; faccia contraffatta per enorme

gonfiezza edematosa; occhi profondi; collo grossissimo con indurimento delle glandule linfatiche; edema alla parte superiore del torace; braccia voluminose; cordoni quasi scirrosi alle ascelle; leggerissima ascite; arti inferiori ridotti allo stato di perfetto marasmo; tosse molesta e secca; polsi filiformi; pulsazioni del cuore non percettibili; amenorroica da due mesi. Per sanarla, le furono ordinati da prima l' iodio in natura, indi i diuretici; ma senza vantaggio, imperocchè i sintomi sopra esposti, e in ispecie la difficoltà di trarre il respiro, si resero non solamente di giorno in giorno più molesti, ma vi si aggiunsero anche un delirio ricorrente, e somma prostrazione delle forze. L' inferma morì il 7 luglio seguente.—Nel di lei cadavere, sollevati gli integumenti del collo, si trovò il tessuto cellulare edematoso; le glandule tanto salivali che linfatiche avevano acquistata una durezza scirrosa; dal torace uscì molto siero di colore giallognolo; il timo aveva acquistata una mole enorme, estendendosi dalla parte superiore dello sterno, e giungendo sino al diaframma: era involto in una specie di cisti particolare a sepimenti interlobulari; aveva un colore bianco tendente al paglierino; aveva una figura piriforme, coll' apice rivolto all' alto; era del peso di circa quattro libbre mercantili bolognesi (1), ed internamente si vedeva distinto in lobi di varia grossezza, alcuni dei quali erano durissimi, ed altri ripieni di una sostanza poltacea giallognola. La sostanza dei polmoni era alterata per la pressione esercitatavi dal tumore; e le glandole bronchiali mostravansi in singolar modo grosse e dure. I visceri dell' addome erano poco alterati, se si eccettui il sistema delle glandole linfatiche, che dovunque si trovarono grosse e indurite. ( *Bullet. delle scienze med. di Bologna*, aprile, 1840 ). *M.*

---

*Cenni su di una malattia della faccia, metodo facile per guarirla, ed osservazioni pratiche; di* Francesco Gattei, *professore di chirurgia nella Pontificia Università di Urbino, ecc. Pesaro* 1839. — La malattia descritta dal professor *Gattei* è la *fistola al mento*, affezione che, a suo dire, niun chirurgo

(1) *La libbra mercantile bolognese equivale a gramme* 361,85.

ha insino ad ora in ispecial modo e diffusamente trattato. Allorquando nasce un processo infiammatorio sul mento, il quale termini colla suppurazione, nasce d'ordinario un seno fistoloso nella parte nella quale ha esito naturalmente o artificialmente la marcia, che era raccolta fra la parte anteriore media della mandibola e la superficie posteriore del muscolo quadrato del mento. Il detto seno fistoloso od ulcera sinuosa è di una assai difficile guarigione, a cagione, conforme opina l'autore, dell'attacco del muscolo quadrato alle parti laterali del mento, ed alla direzione concentrica delle sue fibre, ed alla prominenza ossea esistente lungo la sinfisi, la quale tiene elevato e troppo disgiunto dalle parti vicine il muscolo quadrato, sotto cui si separa della linfa che poi si mostra di aspetto puriforme, senza che vi abbia mai vegetazione lodevole per la guarigione. — Il prof. *Gattei* parla in seguito delle complicazioni della sopra nominata malattia, quali sono la periostite, la necrosi, ecc. che la rendono più grave, quindi più difficile di guarire. Appoggiato poi ad osservazioni che succintamente espone, esso dichiara inefficaci i mezzi fin ora adoperati per sanarla, ed espone quindi il suo processo: il quale consiste nell'introdurre uno specillo fino alla sommità del seno fistoloso, ed affidato detto specillo ad un assistente, nel prendere colle dita indice e medio e col pollice della mano sinistra il labbro inferiore, e tirarlo alquanto all'alto e all'infuori, nel tagliare trasversalmente col coltello il ligamento che unisce il labbro colle gengive, finchè si scuopra lo specillo, e nel dilatare per poche linee tanto a destra che a sinistra staccando il labbro e mettendo così allo scoperto la parte malata; finalmente nel riempiere la ferita con globetti di filaccica, ed applicarvi un compressore sostenuto dalla fascia a fionda. — La prima medicazione si fa nel terzo giorno dopo la operazione; si lava la ferita, e sopra ogni lato di essa si striscia un canello di nitrato d'argento a fine di togliere le callosità che ostano alla cicatrizzazione. Questa medicazione si ripete quante volte la si crede opportuna. — Onde poi favorire maggiormente l'adesione delle parti, e prevenire la recidiva, l'autore applica due piumacciuoli graduati lungo la direzione della parte inferiore del seno, contenendoli

colla fascia a fionda, e stringendoli in maniera che vi facciano una conveniente compressione. — Se la malattia è secondaria alla sifilide, alla scrofola, allo scorbuto, ecc., si dovranno esse contemporaneamente trattare cogli opportuni rimedi. — Il signor professor *Gattei* poi inferisce dallo studio per esso fatto intorno alla sopra menzionata malattia: 1.° che essa non è frequente; 2.° che non si trova descritta dai patologi; 3.° che fu curata da altri, ma non guarita (1); 4.° che se talora è avvenuta la guarigione, lo è stato per isforzo della natura più che dell'arte; 5.° che anche nelle circostanze di complicazione per distruzione del periostio, o per alterazione dei tessuti ossei, si ha la guarigione della schifosa e deformante ulcera; 6.° che se non è dessa malattia pericolosa, è ben molto incomoda al paziente, e ributtante per coloro che lo avvicinano; 7.° che volendo ottenere con sicurezza la guarigione necèssita di rendere la fistola completa, facendo la controapertura nella parte interna del labbro. (*Bullet. delle scienze med. di Bologna*, aprile, 1840). *M.*

---

*Osservazioni cliniche intorno all'azione terapeutica del loglio temulento; del dott.* Achille Filippini Fantoni. — Dopo che l'autore ebbe letta la Memoria sull' uso terapeutico dei semi del loglio temulento, pubblicata dal dottore *L. P. Fario* (della quale abbiamo dato l'estratto a p. 605, del Vol. XCIV di questi Annali), si accinse a ripetere sopra sè stesso le sperienze fatte dal dott. *Bizio* coll'estratto resinoso dei detti semi, a fine di conoscere la intiera loro azione. Quattr'ore circa dopo il pasto ordinario, e prima che si coricasse, il dott. *Filippini Fantoni* ingojò la quarta parte di un' acqua decotta di camomilla, nella quale erano stemperati diciotto grani dell' estratto di loglio; e bevette poscia le rimanenti dosi, lasciando tra l'una e l'altra lo spazio di un' ora o poco di più. Non molto dopo, l'autore cominciò ad essere molestato da quel senso di pirosi

---

(1) *Il signor dott.* Francesco Rizzoli *da parecchi anni opera la suddetta fistola con un metodo eguale a quello del professor* Gattei, *ottenendo sempre sollecita e perfetta guarigione dei proprj malati. (Nota degli Edit. del Bull.).*

lungo l'esofago e alla pozzetta dello stomaco, che accusò anche il dott. *Bizio*; fu sommamente inquieto per tutta la notte, e quel poco di riposo, al quale potè di tratto in tratto abbandonarsi, non era già un sonno placido e profondo, ma direbbesi quasi una veglia sonnolenta funestata da continui sogni spaventosi. L'autore fu preso da un senso di freddo a tutta la superficie cutanea, di tale intensità, quantunque fosse il mese di agosto, che non potè riscaldarsi anche coprendosi ben bene. Alla mattina, esso sentivasi il capo assai pesante e vertiginoso, e confuse tutte le facoltà intellettuali. Un infuso saturo di caffè con sugo di limone gli provocarono alcuni ruti che lo sollevarono pel momento dalla pirosi ed anche da qualche piccola nausea; ma durava grande fatica a reggersi sulla persona, camminava ansando e tentennando anzi che nò. L'autore ottenne notabilissimo sollievo bevendo una discreta dose d'acqua di cedro spiritosa; ma gli durarono ottuse per tutto il giorno le facoltà della mente, e labilissima la memoria, oltre un residuo addolentamento del capo, riflessibile gravezza ai precordj, e nessun desiderio di cibo, benchè si sentisse languido assai, e avesse la sensazione come di una mano che gli traeva la cartilagine ensiforme verso la colonna vertebrale. È inoltre da notarsi che si ebbe una quantità strabocchevole di orine crude e limpide, e che il ventre, molestato da borborigmi, durò stitico per alcun tempo. — Dieci giorni dopo questo primo esperimento, l'autore prese di buon mattino, e a stomaco vuoto, dieci grani del detto estratto, sciolto esso pure nella decozione di camomilla: ma 70 minuti dopo fu preso da reiterate scosse di vomito, precedute da indicibile mal essere, e, oltre il liquido bevuto, evacuò anche molto muco, e provò un forte ardore alle fauci, e un senso di spasmo contrattivo al cardias. — Passati altri tre giorni, il sig dott. *Filippini Fantoni*, avendo presa la stessa quantità del farmaco sciolta in una forte miscela di alcool e di acqua di cannella dolcificata, non ebbe il vomito come nella seconda esperienza, ma bensì un po' di mala lena generale, stanchezza ed ansietà, alcune scariche di materia pastacea, un senso di puntura alla fossetta dell'uretra che durava anche dopo avere evacuate le orine; dai quali incomodi si liberò con bevande

eccitanti. — Avendo poi l'autore, per avere una prova di confronto, sperimentato l'aconito napello, sentì i medesimi sintomi che eransi in esso manifestati dietro l'uso del loglio; per conseguenza giudicò quasi affatto identica l'azione delle dette due sostanze, salva una tal quale maniera di predilezione ipostenizzante esercitata dal loglio sui vasi sanguigni dell'apparato cerebrale, e ne conchiuse che potevasi quindi prescrivere nei medesimi casi nei quali è consigliato l'aconito.

In appoggio delle cose che sono state esposte di sopra, il sig. dott. *Filippini Fantoni* adduce tre osservazioni.

*Osservazione I.* — Ad una donna di temperamento sanguigno, vedova e giunta all'età critica, la quale pativa da parecchi mesi vertigine, e cefalea gravativa specialmente nella notte, con ricorrente epistassi, dopo aver prescritte con pochissimo vantaggio le sanguisughe, i marziali, il giusquiamo e la chinina, egli ordinò per più giorni quattordici grani di estratto di loglio in otto pillole, da prendersi in 24 ore. In capo ad un mese l'inferma si disse quasi libera dalle sue sofferenze; ma dovette abbandonare per qualche tempo l'uso del rimedio a cagione della somma debolezza di stomaco che le produceva, non disgiunta da una sensazione di calore ingrato lungo il canale intestinale. Ripreso da poi il loglio sciolto in un liquido mucilaginoso, guarì dai residui sconcerti morbosi; nè provò altra molestia addominale.

*Osservazione II.* — Ad un giardiniere, d'anni 46, di robusta complessione di corpo, al quale per ebbrezza quasi giornaliera erano apparsi i primi sintomi del delirio dei beoni, l'autore consigliò l'uso della semente del loglio in decozione alla mattina, e l'estratto di essa lungo la giornata, raccomandandogli in pari tempo l'uso parco e limitato del vino. L'infermo trovòssi contento dei suggerimenti datigli dall'autore; ma ritornato al solito tenore di vita, si ammalò assai più fortemente di prima. Avendo ripreso l'uso del loglio, esso se ne loda moltissimo, e ad esso ricorre con utilità tutte le volte che gli si rinnova alcuno dei già provati disturbi.

*Osservazione III.* — Ad uno infermo di non molto grave meningite reumatica l'autore ordinò con buon successo il decotto dei semi del loglio e di radice di altea, con alcune

pillole di estratto di aconito e di polvere di valeriana, e alcune sanguisughe lungo il tragitto delle jugulari. — Ed una inferma di cefalea cronica per causa meccanica inamovibile ritrae da alcuni granelli del nuovo farmaco quel sollievo che dimanda invano ad altri medicamenti.

L'autore attribuisce quindi al loglio un' *azione ipostenizzante cefalica*, oltre un' *azione meccanico-irritativa* che produce l' ardore alle fauci e lungo l' esofago, il bruciore alla bocca del ventricolo, la molestia nell'evacuare le orine; effetti che sono amovibili col rimuoversi della causa che li ha rigenerati, e possono impedirsi con quei mezzi che ne involgano la locale meccanico-irritativa potenza. (*Mem. della med. contemp.* luglio, 1840). *M.*

---

*Riapplicazione delle sanguisughe già state usate; del dott.* Boer. — Il dott. *Boer* di Berlino prende la sanguisuga per la coda, appena che si è staccata dalla cute, e la comprime con due dita per vuotarne il sangue che ha succhiato, colla precauzione di non toccarle la bocca, onde non offendere gli apparati succhiatori. Si lava poscia la sanguisuga nell' acqua, e si pone in un vaso che abbia sul fondo uno strato di sabbia alto circa mezzo pollice, e che sia pieno di acqua fresca mescolata con un poco di vino bianco, e che si cambia ogni giorno; avvertendo che dopo quattro dì non vi si fa più l'aggiunta del vino. Le sanguisughe diventano di nuovo vivaci, e atte ad essere di nuovo adoperate, massime se, al momento del bisogno, si bagni il dorso, il ventre e la coda di esse con un po' di vino. *Boer* riapplicò quattro sanguisughe tre volte, ottenendone così l' effetto di dodici. — Nell' ospizio della Carità di Berlino si rendono le sanguisughe atte ad una nuova applicazione, immergendole, dopo il succhiamento, per alcuni minuti nel vino della Mosella, o nell' aceto allungato. (*Gazette médicale*, dall' *Hufeland's Journal*).

---

*Ipertrofia delle tonsille accompagnata da deformità del petto; di* J. Nason Warren, *di Boston.* — Nel 1837 *Dupuytren* ha pubblicato nel « Repertorio di anatomia » di *Breschet* una Memoria Sulla depressione laterale delle pareti del torace ne' fanciulli, ac-

compagnata da proporzionale prominenza dello sterno, e da piegatura antero-posteriore della colonna vertebrale. Alcuni de' fanciulli da lui osservati erano affetti da scrofola, ed avevano le tonsille ingrossate. I sintomi indicati da *Dupuytren* in questa malattia sono: respirazione breve, e difficile loquela. Ne' bambini osservasi somma difficoltà di poppare, poichè vengono minacciati di soffocazione dopo che abbiano tenuto per alcun tempo applicato il capezzolo alla bocca. Nel sonno tengono aperta la bocca: la respirazione è romorosa, e il sonno soventi interrotto da grida e da sogni spaventosi.

Nel 1827, poco dopo la pubblicazione della Memoria di *Dupuytren*, il dott. *Coulson* di Londra fece conoscere alcuni casi analoghi ai suddetti, aggiungendovi tre osservazioni sue proprie come esempi d'una deformità del petto non ancora descritta. Trattasi di bambini il cui sterno è infossato o cancavo sul davanti, e prominenti i lati del petto, e le piegature della colonna vertebrale alquanto modificate. Siffatta forma è congenita più spesso della prima, e si osserva in soggetti deboli a petto stretto. Ne' tre casi di *Coulson*, e nei tre casi di *Dupuytren* avevavi gonfiezza delle tonsille: in nessuno venne fatta l'esportazione, sebbene in taluni fossero sì tumide da chiudere affatto l'istmo delle fauci.

Da due anni il dott. *Warren* ebbe ad osservare venti casi di ipertrofia delle tonsille, ne' quali tutti eseguì l'operazione. Quindici di questi avevano meno di dodici anni, e fra loro ve n'erano undici con più o meno notevole deformità del petto, consistente, nel maggior numero di essi, nella prominenza delle cartilagini delle coste in avanti, con infossamento dello sterno.

Quale rapporto avvi mai tra l'ingrossamento delle tonsille e la deformità del torace? Dipenderebbe ciò forse dalla costituzione degli ammalati, o piuttosto da un ostacolo che prova la respirazione? Ciò che ne dice *Warren* manca della necessaria precisione. È però impossibile di non porre mente alla frequente coesistenza di queste due malattie, le quali hanno questo di particolare, che la deformità toracica cessa di avanzare, e tende piuttosto a scemare, dopo l'esportazione delle tonsille (*Arch. gén. de méd.* marzo, 1840; dall'*American Journ. of med. sciences*, agosto, 1839).

*Operazione per togliere una deformità conseguente a frattura mal unita; del dott.* Carlo Parry, *di Indianopoli.* — Un giovine di 16 anni cadde sul ghiaccio, e si ruppe una gamba: la tibia si spezzò alla sua metà circa, e la fibula a due pollici circa sopra la sua articolazione col piede. Venne chiamato un medico, che era in voce di esperto, ma che si abbandonava al vino, e in quel momento non era in sè. Non si sa quale fasciatura abbia adoperata: fatto sta che quattro settimane dopo, le due ossa formavano un angolo quasi retto nel luogo della frattura. L'ammalato camminava, sulle grucce, e quando stava in piedi, le dita della gamba spezzata non toccavano il suolo. Se era seduto su una sedia, e appoggiava a terra i due piedi il ginocchio della gamba sana stava cinque pollici più alto dell'opposto.

Questo giovine rimase per molti anni in questo stato; e quasi tutti i medici per lui consultati furono d'avviso che non conveniva tentar nulla per rimediare siffatta deformità. Venuto a Cincinnati, molti chirurghi lo consigliarono a farsi spezzar di nuovo la gamba, per poscia rimettere meglio i frammenti a luogo, e disporli acconciamente. Ma non se ne fece nulla. Alcuni anni più tardi si incontrò col dott. *Parry*.

Pensai allora, dice questo medico, ch'io avrei potuto mettere a nudo le ossa, distaccare i muscoli che le coprono, mozzar via, mercè una sega, parte dell'angolo di ciascun osso, e porre quindi in giusta direzione la porzione superiore dell'osso coll'inferiore: fasciarli quindi, e adoperare pel resto come si suole per le fratture complicate.

A'17 gennajo 1839 eseguii di fatto, e in questo modo, l'operazione, assistito dai dott. *Mason* e *Ford*, servendomi d'una piccola sega, senza la quale non avrei potuto, se non con assai difficoltà, segare la fibula, la quale trovavasi solidamente unita alla faccia esterna della tibia, e coperta dal muscolo tibiale anteriore; come non avrei potuto senz'essa evitare la lesione dell'arteria tibiale anteriore, poichè nel mentre eseguiva la segatura della fibula, doveva tenere il dito indice tra l'arterie e la fibula stessa, e far in modo che la sega adoperasse contra il mio dito. Nel segare il peroneo, io dirigeva la sega in guisa che i due tratti si incontrassero dietro l'osso: ma dopo averne tolto via una porzione, ho trovato che la gamba non si arrendeva a sforzi moderati, ho tolto

via un'altra porzione dell'estremità inferiore, la quale indicava che nel punto della frattura antica eravi una grossa scheggia, posta di traverso all'angolo formato dai frammenti ossei, e le dava solidità. Lo spazio triangolare era riempiuto da concrezioni ossee. Indi fu facile distendere il membro, e dargli una positura diritta. Questa operazione rese la gamba tre pollici più lunga di prima.

A' 18 passò male la prima metà della notte: ha accusato un gran dolore, al quale si recò calma con una pozione calmante data di buon mattino: la calma durò fino al giorno successivo, in cui il dolore era poco, e l'ammalato trovavasi bene: a 11 ore ricomparve, e alla sera si destò febbre (un leggiero purgante).

Nei giorni successivi dolore e febbre: si continuano i purganti.

A' 19, la suppurazione è in corso, e l'ammalato nell'universale sta bene. — A' 23, senza causa conosciuta, somma prostrazione di forze, con aspetto cattivo della piaga (chinina, vitto nutriente, applicazioni toniche).

A' 25, 26, 27, assai meglio. — A' 28, il malato si appoggia inavvertentemente sul membro fratturato, e rompe le deboli aderenze che univano i frammenti ossei: vivo dolore; scolo di sangue (oppio, cataplasma sulla piaga). Sopraggiunsero accidenti infiammatorii locali, quindi intensa reazione generale (purganti; continuati i cataplasmi). Il 31, notevole miglioramento: si acconcia il membro in un apparecchio: ricompajono la tumidezza, e i sussulti nervosi (dodici grani d'oppio). — A' 15 febbrajo, l'ammalato sta meglio, e può star adagiato in una seggiola a bracciuoli; fa un giro nella camera appoggiato alle stampelle; a' 27, passeggia fuori di casa, e la gamba sostiene bene il peso del corpo. — Alla fine di marzo l'ammalato partì per la campagna. *(Ivi.)*

---

*Sul trismo dei neonati; del dott.* C. E. Levy *medico dell' ospizio de' trovatelli di Copenhagen.* — L'autore attribuisce questa malattia all'infiammazione delle arterie ombellicali, e cita sei casi in conferma di questa opinione, già stata manifestata dal professor *Busch*, di Berlino. Questi mostrano con quanta rapidità siffatta infiammazione passa alla suppurazione, e produce ulceramenti distruttori della tonaca delle arterie. I fatti principali dei casi del dott. *Levy* sono i seguenti:

| *Caso* | *Distacco del cordone* | *Principio della malattia* | *Morte* | *Alterazioni cadaveriche* |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4.° giorno | 6.° giorno | 7.° giorno | Suppurazione delle arterie con distacco e scolorimento della membrana che le involge. |
| 2 | 5.° | 6.° | 7.° | Estesa corrosione ulcerativa delle toniche delle arterie. |
| 3 | 4.° | 3.° | 8.° | Suppurazione corrosiva, con perforazione dell' arteria ombellicale destra. |
| 4 | 5.° | 5.° | 7.° | Suppurazione con scolorimento e corrosione parziale della membrana che involge le arterie. |
| 5 | 5.° | 5.° | 6.° | Suppurazione con scolorimento e distacco della membrana che involge le arterie. |
| 6 | 3.° | 3.° | 5.° | Suppurazione corrosiva, con ammollimento e perforazione delle pareti delle arterie. |

In nessun caso l'alterazione patologica delle arterie ombellicali si estendeva oltre il punto in cui succede l'unione di esse colle arterie ipogastriche. (*The brit. a. for. med. Review. n. XIX*; dal *Neue Zeitschrift für Geburtskunde*, *B. VII)*.

---

*Nuovo metodo per la cura radicale delle varici, e specialmente del varicocele*; *del dott.* Ricord. — Dopo alcune generalità su questa malattia l'autore procede alla esposizione del processo suo. La base della cura del varicocele appoggia sopra le leggi seguenti: che quanto meno una ferita sia esposta all'aria, tanto minori sono del pari i sintomi infiammatorii: quanto è minore l' estensione

della ferita, di tanto sono in minor numero le parti comprese nell'operazione, e si ha tanto meno a temere dagli accidenti infiammatorii: prescindendo anche dal dolore che arreca il taglio della cute, e della cicatrice che vi rimane. « Ciò posto, e sapendosi per esperienza che di ordinario si può, nell'eseguire la castrazione, legare il cordone in massa, senza temerne le conseguenze, mi sono determinato a preferire le legature sottocutanee, nelle quali, con una semplice agopuntura, sono legate le sole vene senza taglio nè stiramento della pelle. Allorchè tentai la prima operazione di legatura sottocutanea delle vene all'ospedale de' venerei, io non sapeva che fosse venuto in mente ad altri di farla: seppi però poco dopo che la era stata proposta da *Gueynebé* in una tesi inaugurale. Il suo metodo di esecuzione però differisce dal mio: e d'altra parte, esso fu praticato soltanto sui cani, nè proposto in particolare pel varicocele, al quale io credo sia, meglio che ad altra malattia, assai applicabile.

« Per eseguire l'operazione bisogna radere i peli degli organi genitali dal lato dove debbesi eseguire l'operazione: si fa in modo che le vene si rigonfino, col far passeggiare un po' l'ammalato, o coll'involgere lo scroto per alcune ore in una poltiglia calda, o ne' fomenti caldi. Ciò fatto, il che non è necessario quando la tumidezza sia già abbastanza notevole, si isola il canale deferente dal fascio delle vene: cosa facile a farsi, per essere assai distinto dal rimanente, e per la posizione sua e per la forma e per la consistenza sua propria. Indi si prende il solo fascio venoso, lo si solleva entro una piaga dello scroto, e si fa passare sott'esso un'ago piatto lanceolato munito di doppio filo terminato in ansa. Quando l'ago ha trapassata la pelle da una parte all'altra, si lasciano libere le vene, e tenendo ancor sollevata la sola pelle la si trapassa nuovamente con un ago munito come l'altro e fatto entrare nel foro d'onde uscì l'altro ago, e riuscire d'onde l'altro entrò. Di tal modo il fascio delle vene resta compreso fra due fili doppi, uno sopra e l'altro sotto. I capi di ciascun filo vengono fatti passare nell'ansa dell'altro, così da una parte come dall'altra, e tirati in senso opposto; di modo che rimane legato il fascio venoso quanto si vuole, e sotto la pelle. Di tal guisa i vasi possono essere o stretti ad un tratto o a poco a poco per mezzo d'un serra-nodo di foggia particolare. Il quale consiste in una

cannula piegata a ferro di cavallo, e piatta nel suo mezzo, ove avvi un bottone congegnato in modo che possa essere girato, nè possa allentare i giri fatti. I capi delle legature, sono fatti passare agli estremi di questa cannula, riescono fuori in corrispondenza di quel bottone, al quale si annodano: girando il bottone, questo raccoglie sulla sua asta essi fili, li tende, e li tiene assicurati come la corda di un arco teso. Codesta legatura, che ha l'aspetto di un setone che traversa la pelle, può essere stretta di più ogni due giorni o tre. In capo a dieci o venti giorni cade la legatura, e i vasi sono tagliati: il che è facile conoscere dal potersi cavare i fili o da una parte o dall'altra senza sentire ostacolo pei vasi compresi nel laccio.

« Succede talvolta che al primo stringere i fili gli ammalati sentono tutt'a un tratto un dolore acuto lungo il cordone spermatico: questo dolore però dura meno che cogli altri processi: si riproduce frequentemente ne' stringimenti successivi, ma finora non ha dato luogo a nessun inconveniente, nè ha durato lungo tempo. A toglierlo, basta il tener sollevato lo scroto, adoperare qualche fregagione con laudano sul canale inguinale o ai lombi, o fare l'applicazione semplice di cataplasmi emollienti. Talvolta segue un lieve edema dello scroto; e due volte ebbi ad osservare una notevole effusione sierosa nella vaginale del testicolo. In un ammalato uscito dall'ospedale, ed espostosi poco dopo l'operazione a gravi fatiche, si formò un ascesso nel tessuto cellulare: ma a malgrado di questi accidenti, risultò nessun inconveniente di rilievo.

« Ben inteso che se l'ammalato è pletorico e robusto, dopo l'operazione debb'esser salassato; che debbe tenersi in posizione orizzontale sinchè è avvenuta la divisione dei vasi; e che si ha a tener l'alvo aperto, ecc.

« All' ospedale de' venerei venne eseguita dodici volte questa operazione; e in tutti si ottenne compiuto e soddisfacente risultamento. Gli ultimi tre vennero presentati all'Accademia di medicina: due erano guariti affatto, ed uno, operato due giorni addietro, portava la legatura e il serra-nodo ancora applicati.

« Ho adoperato questo modo di operare per le varici delle gambe. Finora ne ho operati nove; gli uni per varici semplici, e gli altri che avevano anche ulceri varicose. In alcuni bastò una sola legatura, e in altri ce ne vollero fin quattro. In nessuno si

sviluppò la flebite: le vene varicose si sono obliterate, le ulceri cicatrizzarono prontamente, ed uno di essi che potei rivedere sei mesi dopo l'operazione, non presentava recidiva ». Conchiude però col confessare che la guarigione delle varici delle membra inferiori non dovrebbe essere così certa in ogni caso, come lo è pel varicocele. (*Bullet. général de therapeutique*, marzo, 1840).

---

*Gangrena delle dita e di un piede in una vecchia; di* James Syme, *Esq., prof. di clinica chirurgica all' Università di Edimburgo, e chirurgo della Regina.* — La pratica adoperata ai tempi anteriori a *Pott* per curare questa malattia era fondata sul principio di riscaldare, di dar vigore e di stimolare la parte affetta, e di opporsi alla putrefazione. *Pott* osservò che questo metodo, anzichè giovare, nuoce ed accelera al tristo fine; e che giovano invece gli ammollienti, i calmanti e simili, o almeno ne rallentano il progresso al fine; epperciò raccomanda l'applicazione esterna di semplice poltiglia, e l'uso interno dell'oppio. Di solito gli inglesi curano in questa guisa. Ora il dott. *Syme* pare abbia avanzato non poco nella cura di questa malattia, e soccorso dalle idee che sono quelle della scuola italiana, mira nella cura di essa a deprimere ogni eccitamento nel sistema universale, sottoponendo l'ammalato a rigorosa dieta vegetabile, proscrivendo ogni maniera di cose stimolanti, e tenendo la parte ammalata perfettamente tranquilla, ed in posizione orizzontale. Ben vede l'autore come ciò sia difficile a conseguirsi, trattandosi per lo più di persone vecchie e deboli, pei quali e l'usanza de'medici e i pregiudizii volgari vorrebbero fosse adoperato trattamento differente. Raccomanda però di farne la prova, la quale è innocua, stante l'infelice successo che suole conseguitare la cura ordinaria. Il caso che siegue, occorso nella clinica di lui, prova la bontà del metodo suo.

Elena Byres, vecchia molto assottigliata della persona, e debole, la quale diceva aver soli 57 anni, sebbene mostrasse di averne assai di più, venne ricevuta nell'ospedale a' 28 gennajo 1840, lagnandosi di forte dolore al piede sinistro, e specialmente al dito mignolo ed al dito grosso. Il collo del piede era rosso, alcun po' gonfio, e molto dolente a toccarlo: il dito piccolo era affatto nero; il grosso aveva colore porporino scuro. La malattia aveva cominciato nel dito mignolo due o tre settimane addietro, per es-

sersi esposta, come essa dice, al freddo ed aver portata una scarpa stretta. Dopo otto giorni di dolore continuo e sempre crescente cominciò in esso il cambiamento di colore; solo pochi giorni prima di essere ricevuta nell'ospedale venne sorpresa da forte dolore nella polpa del dito grosso.

Era già corsa una settimana prima ch'io avessi potuto far osservazione a questo caso: durante questo tempo le vennero dati cibi nutrienti con vino, secondo la pratica ordinaria, e come pareva richiesto dall'estrema debolezza dell'ammalata. Sotto questo trattamento crebbero il dolore, il rossore, la tumidezza del piede, e andò estendendosi il coloramento in nero delle dita. Assicuratomi della natura della malattia, non esitai a prescrivere una dieta rigorosamente farinacea, acqua per bevanda, e localmente una poltiglia emolliente. I sintomi andarono a poco a poco scemando di forza, e l'ammalata invece di assottigliarsi, diremmo, ancor più e per la malattia e per la debolezza, al che era assai avviata da prima, acquistò forza e migliorò nell'aspetto. Al principio di marzo si staccò il dito mignolo dalla sua articolazione col metatarso, e dopo tre mesi si staccò anche il dito grosso. Le ulceri furono di buona qualità, e lasciarono due cicatrici non meno regolari che se fosser state conseguenti ad un'amputazione. Allora fu abbandonata la dieta tenue: e dopo aver vissuta per più di quattro mesi a pane ed acqua le fu dato il solito vitto dell'ospedale ».

Ad illustrare, come ei dice, codesto metodo curativo l'autore parla della cura somigliante che egli ha creduto conveniente in casi di malattia delle gambe solita a manifestarsi ne' ricchi, per lo più mangiatori, e che abbiano varcato i 60 anni. Senza che se ne accorgano spunta sulla gamba una piccola bolla; questa si apre e lascia una piccola ulcerazione che non guarisce, ma si cuopre di crosta per lo più nera e talvolta bianca. Quindi si infiamma la pelle all'ingiro per discreta estensione: il dolore aumenta, e si fa maggiore; alle volte in modo da impedire il sonno o disturbarlo. Anche l'universale sen risente, e crescendo la locale affezione, la malattia non ha fine che colla morte. I pratici sogliono adoperare i mezzi stimolanti a scemare l'inclinazione alla gangrena. L'autore al contrario ebbe ad osservare che se si somministrano agli ammalati cibi nutrienti e vino, o solo venga ad essi conceduto il cibo ordinario, la ulcerazione progredisce, a malgrado de' mezzi

amollienti applicati esternamente: e che se venga attenuata la dieta, o solo limitata a vitto vegetabile, scompare il rossore, scema a poco a poco il dolore, l'ulcerazione non si estende, si stacca l'escara, e ne risulta una buona cicatrice. (*The Edinburgh Monthly Journal of med. science*, January, 1841).

---

*Sulle funzioni dei nervi gangliari; del dott.* Rob. Remak *di Berlino.* — Ogni fascetto nervoso è composto d'un assembramento di filamenti primitivi giammai comunicanti fra loro, ma sempre sovrapposti gli uni agli altri, anche nei plessi più complicati, e i quali da una parte finiscono all'asse cerebro-spinale od ai gangli, e dall' altra agli organi.

Due sono gli ordini delle radici dei nervi che comunicano all' asse cerebro-spinale, le anteriori servono al moto, le posteriori al senso; nè da tal regola eccettuare si debbono i tre nervi che all' olfatto, all' udito e alla visione appartengono. *Ehrenberg* ha pel primo fatto conoscere, mediante microscopiche osservazioni, che in qualsivoglia fascetto nervoso possonsi distinguere i filamenti del moto, da quelli del senso: questi qualche tempo dopo la morte presentano una forma varicosa, come strozzata, o a rosario; quelli conservano la forma cilindrica, mostrando solo un aspetto rugoso. Pensa *Ehrenberg* che le fibre primitive dei nervi siano cave, e contengano una sostanza molle e midollare, che mediante la contrazione delle pareti dei tubi possa essere espressa fuori. Pel contrario *Remak*, non ammettendo che questi tubi contengano sostanza midollare, asserisce d'aver osservato, nell'interna loro cavità, una specie di nastrino di rinforzo situato pel lungo delle pareti del tubo, simile affatto a'nastri che vedonsi disposti longitudinalmente nel crasso intestino. Alloraquando si contrae questo nastro, imprime al tubo, o alla fibra nervosa primitiva una forma più o meno rigonfia, e quindi più o meno apparente. Nei filamenti del senso, le pareti del tubo sono eccessivamente sottili, dal che ne avviene che alloraquando il nastrino si contrae, tutto il tubo assume un aspetto varicoso. Essendo le pareti dei filamenti del moto più consistenti, il tubo conserva la forma cilindrica; e quando si contrae quel nastro, diviene solo alcun poco rugosa. La densità delle pareti dei filamenti del moto li rende opachi, e quindi maggiormente visibili che non i filamenti del

senso. I margini laterali di essi si disegnano chiaramente in doppio sotto il microscopio; mentre si vedono semplici i filamenti del senso, i quali d'altronde sono così trasparenti che ci vuole una luce ben pallida a poterli vedere.

*Remak* distingue dunque assai bene un nervo del senso, da uno del moto, come pure distingue facilmente i filamenti di quei nervi da' nervi appartenenti alla vita organica. I filamenti nervosi della vita animale sono bianchi; quelli della vita organica sono rossi ed esilissimi, ed ancor più sottili de'filamenti del senso de' nervi spinali.

I nervi della vita organica traggono il colore rosso da una sostanza midollare o globulare che ad essi forniscono i gangli, dai quali pare che traggano origine. I gangli del gran-simpatico sono intersecati dai nervi dell'asse cerebrospinale, i quali nel passare a traverso a' gangli non si mescolano insieme.

Ordinariamente in ogni fascio nervoso trovasi ogni specie di filamenti primitivi, vale a dire i motori, i sensiferi e gli organici. I filamenti organici che dai gangli si volgono indietro verso la midolla spinale, s'assottigliano mano mano che s' allontanano dal ganglio stesso, e vanno alla perfine perdendosi nella sostanza dell'asse cerebro-spinale, come fanno in ogni altro organo. Quelli fra i filamenti che si uniscono ai nervi spinali del quinto e del sesto paio, s' assottigliano a misura che si allontanano dal ganglio cervicale superiore.

Il gran-simpatico poi è formato da una serie di gangli insieme congiunti per mezzo di filamenti di comunicazione, che passano davanti all'angolo delle coste, a ciascun lato della colonna vertebrale. Questi filamenti sono bianchi, contengono pochissimo numero di tubi primitivi appartenenti alla vita organica; i filamenti di comunicazione posteriore sono bianchi anch' essi, ma vi si scorge maggior numero di tubi primitivi rossi.

I nervi anteriori che dai gangli si portano agli organi, presentano il più grande miscuglio de'fili bianchi coi rossi; e sono poi tanto più rossi quanto sono meno sottoposti all' impero della volontà gli organi a cui sono destinati (fegato, milza, ecc.).

Quelli tra i nervi del gran-simpatico, che sono composti di molti filamenti bianchi simili a quelli del gran-splancnico,

trasmettono al centro comune d'ogni percezione le impressioni degli organi ai quali fan capo: talvolta determinano anche delle volizioni, giacchè alcuni individui, e fra questi lo stesso dottor *Remak*, possono, mediante una volontà intensa ed una prolungata e continua attenzione, eccitare il moto peristaltico dello stomaco e delle intestina senza nessun concorso dei muscoli delle pareti addominali.

Due ordini d'azioni avvengono nel sistema cerebro-spinale; le sensazioni percepite e le reazioni di volizioni: due analoghe azioni succedono del pari nella vita organica, e sono: la percezione organica, o ciò che dicesi irritabilità halleriana; e una reazione, o la funzione di riflessione organica, così bene dichiarata da *G. Muller*. Potrassi dunque conchiudere, che nell'animale economia vi sono due sensorii comuni: uno cioè della vita di relazione, che è l'asse cerebro-spinale; l'altro della vita organica, che è il sistema gangliare (La *Gaz. med.*, n.° 39, 1840, del *Monatsschr. für medic. etc. von* Ammon, maggio, 1840).

---

*Degli esantemi e degli enantemi; del dottor* Eisenmann — *Linneo* pel primo scoprì la rassomiglianza che v'ha tra le eruzioni che formansi sulle membrane mucose, e quelle che si riscontrano sulla pelle, alloraquando chiamò la disenteria, scabie del canale digerente (1). *Roederer* e *Wagler* constatarono l'esistenza d'una particolare eruzione sugli intestini delle persone morte in causa di febbre tifosa. Dopo i lavori di *Pommer*, *Broussais*, *Schoenlein*, *Bretonneau*, *Louis*, *Cruveilhier*, *Andral*, ecc. l'analogia fra le intestinali eruzioni, e gli esantemi cutanei si fe' marcatissima; quindi a ragione si chiamarono enantematiche quelle efflorescenze che si scoversero sulle membrane mucose. Al pari dunque delle eruzioni cutanee, queste sono sintomi caratteristici di alcune speciali malattie.

Sono 20 anni che *Eisenmann* emise la propria opinione intorno alla rassomiglianza delle interne ed esterne eruzioni; ma il professor *Albers* vivamente si oppose ad un tal pensa-

---

(1) *Dissenteria epidemica est scabies intestinorum interna, ut ex dissectionibus cadaverum dissenteria defunctorum patite.* Linneus, *Amœnitates accadem.*, *vol.* 5, *diss.* 82.

mento (*Rust's Magazin*, vol. XLVI). Fra le molte obbiezioni, queste principalmente ha opposte: 1.° Non potersi conoscere un'eruzione interna da un particolare febbrile apparato, come lo si può nelle esterne eruzioni: — alla qual cosa *Eisenmann* risponde che non è dalla febbre ma dai sintomi concomitanti che si presagisce la comparsa di un'esantema; come, a cagion d'esempio, la tosse e l'epifora fan sospettare di prossima rosolìa, come l'angina, la vicina comparsa dell'eruzione scarlattinosa, ecc. 2.° Che gli esantemi hanno periodi determinati, il che non avviene negli enantemi: — a cui risponde *Eisenmann*, che moltissimi esantemi procedono irregolarissimi, del che la migliare ci offre il più chiaro esempio. 3.° Che i bottoni sviluppati sulla mucosa mancano dei caratteri di cellulare struttura, e non contengono fluido internamente: — *Eisenmann*, soggiunge che molte eruzioni esterne mancano di questi caratteri, eppure non cessano di essere esantemi; quali sarebbero l'orticaria, e il vajuolo papuloso. 4.° Che gli enantemi ordinariamente finiscono per suppurazione, e raramente gli esantemi: — ciò pure ammesso, quanto mai non sono frequenti le pustolose eruzioni della pelle! 5.° Che le eruzioni cutanee lasciano delle cicatrici seguìte dalla desquamazione dell'epidermide, cose queste non osservate negli enantemi: — alle quali cose egli oppone che ogni patologo anatomico rinvenne simili cicatrici; e la desquamazione dell'epitelio fu sì chiaramente mostrata da *Boehm* ed *Henle*, che non può più esserci dubbio in proposito. 6.° Che la forma degli esantemi ed i caratteri della febbre sono mai sempre costanti, il che non avviene per gli enantemi: — ma anche quivi l'esperienza prova ogni giorno il contrario, poichè rinvengonsi bensì le stesse pustole intestinali nelle febbri eretistiche, nelle sinoche e nelle putride; ma anche le pustole del vajuolo, e il rossore della scarlattina sono costanti allorquando le malattie vestono il carattere eretistico, sinoco, o putrido-adinamico. 7.° Che i sintomi che pajono essere i precursori degli enantemi sono frequentemente seguìti da un'altra malattia, e che la febbre suppurativa, quando v'ha, non è proporzionata alla quantità della materia secreta: — ma la stessa proposizione può essere applicata anche alle eruzioni cutanee. D'altronde quanta dif-

ferenza non v'è tra la letalità per l'assorbimento di una piuttosto che di un' altra specie di pus ? Una gocciolina di marcia della pustola maligna è più terribile al certo che non la molta materia fornita da cinquecento pustole di vajuolo. 8.° Gli esantemi sono assai di sovente epidemici e contagiosi, mentre gli enantemi vestono al contrario la forma sporadica ed endemica: — anche questa asserzione viene contradetta ogni dì dall'esperienza.

*Eisenmann*, dopo d'aver confutate le opinioni di *Albers*, e provato colla serie di argomenti testè succintamente analizzati che gli enantemi formano un ordine di malattie speciali, richiama i caratteri che i varj autori assegnano agli esantemi, e fa vedere, enumerando quelli degli enantemi, che avvi perfetta correlazione fra questi due ordini di malattie ; soggiungendo che agli orifici naturali, ove gli esterni tegumenti diventano membrane mucose, veggonsi gli esantemi e gli enantemi formare un'eruzione continua e non interrotta. È in questo modo che le afte della bocca s' appresentano soventi alle labbra, propagandosi qualche fiata perfino agli occhi.

*Eisenmann* divide quindi gli enantemi conosciuti finora in cinque generi: 1.° Eritema della mucosa che finisce per desquamazione, siccome quello della pelle, e fu sì bene descritto da *Boehm* ed *Henle*. Il secondo di questi autori non solo ha provato in modo irrefragabile che ogni mucosa è rivestita di un epitelio, ma ha inoltre mostrato che le mucosità emesse fuori contengono sempre delle porzioni di questo epitelio. 2.° Le vescichette della mucosa che furono da *Jahn* osservate sulla membrana mucosa del palato nelle eruzioni morbillose. 3.° Le papule della mucosa, delle quali si conoscono varie specie, come il mughetto ; i bottoni, osservati da *Roederer* e *Wagler* nella febbre mucosa ; quelli osservate a Jena da *Haeser* nella gola, durante il catarro epidemico del 1837. 4.° Le pustole della mucosa, come le afte ed i furuncoli della dotinenterite. 5.° I funghi o tubercoli della mucosa scoperti da *Hensinger* in alcune forme di febbre tifoidea, da *Montgarni* nell'epatite, da *Bretonneau* nella difterite, da *Lippich* nella febbre puerperale maligna sulla mucosa vaginale, e da molti altri nella dissenteria. 6.° Infine, quelle eruzioni che non furono ancora clas-

sificate, siccome le placche descritte da *Boehm* (« Dissertatio de glandularum intestinalium structura penitiori ». Berol., 1835) e scontrate nelle vicinanze della valvola ileocecale, le quali pajon formate da uno stato morboso delle glandole del *Peyer* (*Gaz. méd.*, N.° 39 del 1840, dall'*Hufeland's Journal*, 1840).

———

*Caso di mancanza dell'utero; del dottor* Samuele Chew *di Baltimore.* — I casi di mancanza dell'utero sono assai rari e la storia ne ha fatto raccolta per la loro singolarità. *Morgagni* ne cita nella epistola 46, articolo 13; *Fournier* all'articolo « Casi rari » del Dizionario delle scienze mediche, e alcuni altri. Il dottor *Chew* cita, oltre al proprio, due osservati dal dottor *Burgraue*, e inseriti nell'*American Journal of medical sciences* (maggio, 1840) ove è inserito anche il seguente:

« Nel gennaio 1840 venni chiamato presso una giovane di 22 anni, travagliata da amenorrea. Mi narrò di non essere mai stata menstruata, ma da molti anni ella provava a ciascun mese gli incomodi che sogliono sentire molte donne al comparire de'tributi lunari; come nausee, cefalalgia, turgore del seno, dolore ai lombi, ed un senso di pienezza al bacino ed al basso ventre. Questi incomodi duravano due o tre giorni, e scomparivano senza nessuna escrezione dalla vagina, nè alcuna vicaria emorragia. D'altronde ben conformate le parti genitali, ella sentiva vivamente le inclinazioni veneree; ben conformato il seno e di buon volume, e la salute generale pur buona. — Esaminate le parti genitali, le trovai normali all'esterno, il canale vaginale dopo il breve tratto di un pollice e mezzo, era bruscamente interrotto, senza nessun cambiamento nel suo calibro. Il tessuto che lo chiudeva pareva, così a toccarlo come guardarlo collo specolo, una continuazione delle pareti dell' organo. Ripetendo l' esplorazione, e consultando il dottore *Chatard* e molti altri, venimmo a conchiudere che mancava l'utero. E ce ne siamo assicurati nel modo seguente: Introducendo una sciringa in vescica, e portando in vagina un dito, si potè toccare nettamente la siringa a traverso alle pareti della vagina e della vescica, e di tal modo ci accertammo che non eravi nessun organo interposto tra la parete inferiore della vescica, e la parete anteriore e la estremità superiore

della vagina. Nell'egual modo ce ne siamo assicurati per la via dell'ano, con risultato identico. Non siamo riusciti a scoprire nè l'utero nè altro tumore alla regione ipogastrica ». (*Arch. gen de med.*, octobre, 1840, dal *Dublin med. Press.*)

*Un caso di mancanza di vagina e di utero* — venne, non ha guari, osservato nell' Ospedale maggiore di Milano, nella sala « Annunciata » N.° 17. Riportiamo i particolari che ci siamo procacciati dalla gentilezza del signor dott. *Bertani*, il quale, insieme a molti altri, ebbe ad osservarlo.

Fossati Carolina, contadina di Lissone, d'anni 20, era prossima a maritarsi allorchè confidò ad una amica la mancanza di menstruazione, e il desiderio di essere guarita da un' infermità che essa riputava impedimento al matrimonio. Consultatone un medico, questi la inviò all' ospedale, come affetta da atresia vaginale: ivi esaminata più diligentemente, si trovò mancante di vagina e di utero.

Essa nacque da genitori sani, nella famiglia de' quali, a quanto consta, non venne notata mai imperfezione di questa fatta. Una sorella sua è maritata ed ebbe due figli. L'infanzia passò prospera: a 13 anni cominciò lo sviluppo delle mammelle senza altro indizio di pubertà, e a 14 anni spuntarono i primi peli del petignone. A 15 anni, senza previo malessere di sorta, apparvero vaghi dolori di ventre che ricorrevano ad ogni mese, e talvolta ogni due, e acquistarono a poco a poco un carattere marcato. Essi manifestavansi ai lombi, scendevano poscia vaganti per l'addome e indi si fissavano al basso ventre. Nel primo giorno della comparsa di questi dolori, che duravano da due a tre giorni, quasi sempre si notava il ventre un po' tumido: i dolori per lo più non eran forti, ma talvolta sì da obbligarla a letto. Con tuttociò nè dalla vulva, nè da'capezzoli, nè dalle mammelle, nè d'altronde notòssi alcuna separazione vicaria della menstruazione, nè altro incomodo che accennasse uno sviamento di essa ad alcun viscere di importanza.

La statura di questa giovane è piuttosto alta, taglia robusta, di forme ben proporzionate, e muscolosa; la voce sua, sebbene robusta, è però femminea La fisonomia è gaja, piacevole, regolare: occhio vivace, espressione franca, non traspira da essa però nè dolcezza di modi, nè imbarazzata modestia. Il volto suo porta un' impronta alquanto maschile, e significa bastante intelligenza. Il crine è folto e nero: bruna la tinta della faccia, bianca nel restante del corpo, collo robusto, petto largo, ben costrutto, mammelle ben proporzionate, capezzoli erettili. Anche lunghissime, e piuttosto rovesciate in fuori; coscie belle, e ben tornite. Pettignone ricco di peli ric-

ciuti. Grandi e piccole labbre assai bene pronunciate; clitoride non molto prominente, e poco erettile.

Il foro uretrale nella sua giusta posizione e di forma regolare. Appena al dissotto di esso comincia un elissi di piccole caruncole che marcano l'atrio vaginale assai piccolo, non oltrepassando il mezzo pollice nel suo diametro verticale. Scostate queste caruncole le une dalle altre, come se si volesse col dito penetrare in vagina, altro non si vede che una continuazione della mucosa vaginale, la quale occlude il passaggio a codesto canale. Esso sipario poi non è menomamente infossato, nè distensibile: esso cede assai poco anche all' urto della sonda. Sotto l'estremità inferiore della elissi caruncolare si nota un tratto di mucosa, prima di arrivare alla commissura inferiore della vulva. Introdotto facilmente in vescica un catetere e nell'ano un dito, e diretto quello contro il dito stesso si sentì lo spessore del sipario che divideva la vescica dal retto, il quale sipario non era forse così grosso quanto potrebbero essere le pareti della vescica e del retto in donna ben conformata; sembrava che tra il dito e la sonda un solo strato membranoso fosse frapposto. Così pure, ritirato il dito dall' ano, e toccata la siringa a traverso le pareti addominali rese molli, e mossala in diverse direzioni, non si sentì nessun corpo nè tramezzo, nè nelle adjacenze che desse indizio dell'utero. Durante tutti questi maneggi, la ragazza non diè segno della monoma sensibilità, come pure non ne diè titillandole i capezzoli. Per queste prove fu manifesto mancarle la vagina e l'utero.

Venendo al suo carattere morale, soggiungeremo che per quanto sia rozza lo sua educazione, trapela dal suo complesso un'abitudine di donna. Sempre di umore allegro, predilige la compagnia delle ragazze, alle quali però non si aprì mai a confidare la mancanza de' menstrui da lei sofferta. È indifferente per gli uomini: sa pregiare però i più belli, nè vorrebbe maritarsi con un vecchio. Desiderò il matrimonio, non come mezzo a soddisfare un bisogno corporeo, ignara com' è delle differenze dei sessi e dell' atto conjugale, ma soltanto per avere un compagno cui abbandonare la sua sorte, e non restar sola, perduti che abbia i parenti. Ingenua, non manifesta altri desiderii. Fatta conscia della sua incapacità al matrimonio, rinunciò, senza provarne dolore, allo sposo che aveva prescelto, nè sentì il rammarico che rimane a chi è tolto per sempre ad una meta sperata.

## NOTIZIE BIBLIOGRAFICHE.

*Gangliorum Anatomia. Dissertatio inauguralis* M. Benvenisti. *Patavii*, 1840, *in* 8.°, *di p.* 56.

Se le indagini della critica estender si dovessero fin anco sulle inaugurali disertazioni, che ogni anno in copia appajono in luce ad ogni occasione di laurea, guai al giovane che trovasi già in grande imbarazzo pel solo obbligo di produrre colle stampe un saggio qual siasi del proprio sapere. Non varrebbero a sua difesa, nè la giovanile età, nè il non compiuto tirocinio, e neppure la mancanza di esperienza pratica. Per buona avventura però i provetti non si perdono in tali brighe, e se talora il critico spinge il suo esame a questa classe di componimenti, ciò avviene solo per amore alla scienza e onde toglierli al comun fato che irreparabilmente loro sovrasta, voglio dire all'obblio, che appena sôrtì li condanna alla polvere delle biblioteche.

Questi sono i principii che ci hanno mossi a dare un sunto della dissertazione del dottor *Benvenisti*. Da questa appare che l'A. considera i gangli come altrettanti centri nervosi, concatenati però fra loro in modo da formare uno speciale apparato: ritiene produzioni degli stessi i filamenti che servono a riunire quelli di una classe, mentre chiama misti gli altri aventi l'ufficio di collegare gangli di classi differenti, distinguendone egli quattro, appoggiato alle differenze anatomiche che offrono, esaminati tanto ad occhio nudo, che armato di microscopio.

Data una generale descrizione della tessitura dei gangli, passa alla esposizione dei caratteri particolari a ciascheduna classe di questi, considerandoli nell' uomo, negli animali, e spingendo le investigazioni, onde farne conoscere il modo di sviluppo anche nel feto.

Spettano secondo il nostro A. alla prima classe i gangli collocati alla radice dei nervi sensorii cerebro-spinali. Questi si distinguono da quelli della seconda classe per avere un invo-

lucro più robusto, per la maggior lassezza della sostanza secondaria, per la direzione longitudinale e non complicata delle fibre nervose, e perchè non comunicano fra loro per fili anastomotici, come avviene dei *sovraspinali* formanti la seconda classe; i quali, in simil modo fra loro congiunti, costituiscono una specie di elisse, il cui estremo superiore sta alla glandola pituitaria, dal *Benvenisti* ritenuta per un vero ganglio, e l'inferiore al ganglio cocigeo. Descrive i rami che dai gangli sovraspinali escono all'esterno per mettersi in relazione coi nervi spinali e fin anco colla sostanza cinerea della midolla spinale, non che gli altri che si staccano all'interno, e che serpeggiando sulle arterie entrano con queste nei visceri, o traforandone le tonache vi si disperdono per entro.

La terza classe è riserbata ai gangli *splancnici* o *centrali*, i quali per la figura irregolare, per la picciolezza, pel numero dei filamenti dei quali sono circondati, e per l'interna struttura della polpa, non si possono nelle altre collocare. Tre ne distingue: il cardiaco, il solare e l'ipogastrico: qui hassi innoltre una buona descrizione dei nervi delle vene.

I gangli oftalmico, ottico, sfeno-palatino e linguale formano la quarta classe: non è ommessa anche di questi un'esatta descrizione, cui tien dietro un quadro delle diramazioni che forniscono, molto soddisfacente.

Per ultimo si ha una digressione diretta a decidere la questione agitata fra *Cloquet*, *Arnold*, e *Cruvelhier* sull'origine, andamento e fine della corda del timpano. L'A. pare sia dell'opinione di quest'ultimo; ma il passo è oscuro anzi che no.

Troviamo lodevole la esatta divisione delle classi su indicate e la precisa esposizione, come eziandio l'accuratezza della erudizione con che venne abbellita la dissertazione. Noi avremmo però desiderato che le cose esposte fossero state confortate da osservazioni sue proprie: debito che dovrebbe sentire ognuno che si accinge a siffatta maniera di studii, e cui noi, alla nostra volta, abbiamo curato di adempire toccando siffatti argomenti in occasione simile alla sua. Dott. *Guarini.*

---

## *Nuove sperienze dirette a confermare che il calomelano, nell'economia animale vivente, non si cangia in sublimato corrosivo per l'azione dei cloruri alcalini. Lettera del Dottore* L. F. De Cattanei di Momo, *Professore di Chimica presso l'I. R. Università di Pavia, al signor Prof.* G. L. Cantù, *Dottore Colleg.° della R. Università di Torino.*

Avvegnachè alcun ragionevole motivo già mi avessi per lusingarmi che il sunto delle sperienze, da me pubblicato (1), tornasse a sufficienza valido a dimostrare come il calomelano, ossia il protocloruro di mercurio, non possa commutarsi in sublimato corrosivo entro le viscere degli animali in attualità di vita nè pei cloruri alcalini, naturalmente capiti negli umori da cui esse sono lubricate, nè per quelli a cui l'arte lo avesse dianzi associato; nulladimeno la scrittura del signor *Abbene* (2), preparatore di chimica alla reale Scuola di Torino, e che mira a provare il contrario, potendo forse essere cagione che insorgano dubbiezze intorno alla realtà de' risultamenti per me annunciati, e che si ridesti nell'animo de' medici alcuna trepidazione nell'avere ricorso al calomelano stesso come rimedio: ho quindi giudicato strettissimo corrermi l'obbligo di conscienziosamente ripetere le sperienze dal chimico torinese instituite, onde poter estimare il giusto valore delle conseguenze da esso lui inferitene. Arrogi che, a più sicuramente porre nella sua piena luce la verità, ed a sgombrare qualsivoglia nube che mai tuttora valesse ad offuscarla, ho compiute, e colla maggiore per me possibile accuratezza, altre relative ricerche, dai risultati delle quali sembrami con fondamento avere di che accertare i chimici ed i medici che il calomelano, nell'economia ani-

---

(1) *Annali Univ. di Medicina, fascicolo di novembre 1840, pag. 356 e seg.*

(2) *Giornale delle Scienze mediche di Torino, fascicolo di novembre 1840, pag. 377 e seg.*

male vivente, non si commuta in sublimato corrosivo per l'azione dei cloruri alcalini, siccome ebbi già ad annunciare nel congresso degli Scienziati Italiani in Torino, mercè la lettura della predetta mia memoria fatta alla Sessione di fisica, chimica e matematica nella tornata del 19 settembre, e venne pure confermato dalle sperienze compiute nel laboratorio di chimica della reale Università di Torino per opera della commissione che, nel successivo dì 24 ne presentò al dotto consesso la relazione.

E posciachè i risultati di cotali mie nuove indagini valgono a piena dimostrazione di quanto la S. V. studiòssi di provare con larga vena di argomenti chimici e medici, onde vieppiù appoggiare presso quel Consesso la mia opinione, perciò ascrivo a speciale mio dovere il darlene quivi comunicazione.

Sgittata, entro bicchiere di vetro e con cannuccia simile, una polvere costituita da grani tre di calomelano, dieci di sale ammoniaco, e dieci di zucchero, aspersa di poc' acqua, osservai infatti dopo cinque minuti colorarsi in bigio la miscela, la quale, diluita poscia di acqua, si versò su di un filtro, raccogliendone con diligenza, e separate le porzioni liquida e solida. La prima ripartita in varii bicchieri di assaggio, abbrunì lievemente colla soluzione acquosa di acido solfo-idrico, e col idrosolfato di ammoniaca recente, ma il minimo imbiancamento non offerse nè colla soluzione di potassa pura, a cui trovavasi associata tenue copia di carbonato della stessa base, nè per quella di gas ammoniaco, nè lasciò traccia di mercurio metallico sulla lamina di rame, che tersa rimase tuffata nella medesima. — La porzione indisciolta venne divisa in due, una delle quali fu asciutta mercè moderatissimo calore alla difesa del contatto della luce, e ripigliò la primitiva tinta del calomelano porfirizzato, cioè la bianco-pagliarina. L'una e l' altra esaminate mercè forte lente, non manifestarono alcun punto di tale splendore, che potesse paragonarsi al metallico. La porzione asciutta, strofinata contro una laminetta di oro, non la imbiancò; ed a pari circostanze, cioè asciutto, operò il calomelano puro. Quella umida invece, soffregata contro la detta laminetta, mercè spatolina di avorio, vi lasciò segni abbastanza chiari di mercurio metallico; fenomeno che si riprodusse strofinandovi contro il calomelano puro, ma umido: fenomeno però facile a spiegarsi quando si rifletta, che il protocloruro di mercurio consta di elementi pei

quali l'oro ha molta tendenza a combinarsi, alla quale pure aggiugner devi quella del rame ad esso allegato, e che l'acqua, di cui il calomelano si trova imbevuto, aumenta e facilita i punti di contatto, e che l'attrito, oltre a concorrere a quest'ultimo, risveglia e favorisce le tendenze elettro-chimiche.

E siccome reiterando, e col maggiore scrupolo, le sperienze dell'onorevole preopinante io arrivai sempre, non dirò già ad approssimarmi ai suoi risultati, ma sibbene a conseguire i miei già noti, eccetto che scorgeva realmente, nell'atto della triturazione, alquanto prolungata, del miscuglio suddetto, il medesimo acquistare palesemente tinta cinerea, locchè non avveniva quando cotale triturazione si effettuava sopra il calomelano ed acqua soltanto; e siccome i ricordati effetti costanti mi si offrivano anche allorquando quei liquidi si concentravano di assai, o per una temperatura di + 40° .. c., come la S. V. ebbe pure occasione di confermare, ovvero, mercè la rarefazione pneumatica coll'assistenza dell'acido solforico forte, i quali liquidi nemmeno intorbidavano col joduro di potassio: così riputai convenisse sottoporre a rigoroso esame tutti quei residuati, non che i rispettivi loro liquidi, per trovar modo di indubbiamente decidere se i primi contenessero del mercurio metallico, come potevasi non irragionevolmente presumere dalla tinta bigia per loro assunta; gli ultimi del sublimato corrosivo. A toccare il quale intento, ecco la via da me seguita.

*A*. Posti tre grani di calomelano sublimato, porfirizzato, e lavato, sopra di un filtro, e versatavi dell'acqua alla temperatura di + 42° t. c., non divenne cinereo: affusavi poi, ancor umido, una soluzione di dieci grani di sale ammoniaco in un'oncia di acqua alla temperatura di + 40° f. c., il calomelano non cangiò sensibilmente di tinta. Il liquido passato per ultimo dal filtro, come il calomelano rimastovi, furono conservati. Il calomelano si divise in due parti, una delle quali si mantenne umida, l'altra si fece asciugare a lento calore, difese ambedue dal contatto della luce. La filtrazione della miscela, la divisione in due della parte indisciolta, il prosciugamento di una di queste parti sotto le cautele indicate, sono operazioni che si ripeterono in tutte le successive esperienze.

*B*. Una polvere, risultante da tre grani di calomelano idem,

dieci di sale ammoniaco, e dieci di zucchero, raccolta con una oncia d'acqua pura entro vaso di vetro, risentì per quindici minuti un grado di calore pari a + 40°, 41° t. c., mercè il bagno maria. Niuna apparente mutazione di tinta rilevossi nel residuato.

*C.* Una polvere idem, disposta entro bicchiere di vetro, ed irrorata di poc' acqua si triturò con cannuccia di vetro per cinque minuti; la parte indisciolta si tinse palesemente in bigio.

*D.* Una polvere idem, entro mortajo di porcellana, giammai stato dianzi ad alcun uso rivolto, appena umettata con acqua pura, fu con pestello analogo triturata senza interruzione per dieci minuti: la miscela, che simulava un olio densissimo, acquistò tinta bigia, la quale imprese a manifestarsi al quarto minuto dalla incominciata triturazione.

*E.* Una polvere idem, venne come in *D* triturata; ma non parendomi sufficiente la durata di dieci minuti primi, protrassi la triturazione a simili minuti ventuno; istessa tinta bigia nella miscela, che anzi forse più intensa.

*F.* Per ultimo altra polvere idem, fu, come in *D* ed in *E*, porfirizzata senza interruzione per un' ora intera senza che perciò il miscuglio acquistasse colore cinereo più carico di quello manifestatosi in *E*.

E chi mai ravvisando nei residuati di *C D E F* distinta appalesarsi la tinta bigia, non si sentirebbe inclinato a pronunciare essere avvenuta una reazione da annoverarsi e comprendersi nella serie di quella da me precisata (1). E di vero l'aspergere di poca acqua un miscuglio di calomelano, zucchero e sale ammoniaco, non è porre il primo a contatto di una soluzione concentrata di cloruro alcalino? L'attrito, a cui in seguito soggiace la miscela, non è un favorire l'innalzamento di temperatura, e questa non giova poi a rendere più attuose le tendenze elettro-chimiche? Ma sin qui siamo troppo immaturi per trarne alcuna positiva illazione; epperò procediamo.

Tutti i solidi *A B C D E F*, ancora umidi, lasciarono traccia di mercurio metallico, strofinandoli come sopra contro la laminetta di oro; niun effetto risentì questa dai medesimi asciutti, ne' quali

---

(1) *Ann. Univ. di Medicina, fasc. di novembre, pag. 359.*

poi scomparve la tinta bigia, ricuperata avendo quella propria del calomelano.

I medesimi residuati *A B C D E F* furono quindi umidi o secchi sottoposti alle osservazioni microscopiche, e si comportarono come passo ad accennare.

*A*. Si offerse sotto forma di cristalli evidentemente prismatici, forse quadrangolari, di alcune linee di lunghezza, semitrasparenti, che presentavano in alcuni punti certa quale lucentezza o splendore procedente dalla rifrazione della luce operata per gli angoli del prisma, e tali punti lucenti apparvero come punti salienti per nulla arrotondati o globosi — Siffatto splendore era lontano assai dal potersi pareggiare al metallico. Risultati uniformi si ebbero da *A* esaminato umido e secco.

*B*. Risultati del tutto identici ad *A* presentò questo *B* all' osservazione suddetta.

*C*. Simili risultamenti, anzi minorata in confronto di *A B*, la lucentezza nei punti cristallini, appunto perchè imprendendosi per l' attrito ad attenuare e diformare i cristalli medesimi, scemava in questi la relativa efficacia a rifrangere o riflettere la luce.

*D*. Lo stesso come sopra in *C*; inoltre si scorsero alcune parti più oscure, ed illuminato poscia per dissotto apparve una massa semi-opaca, con alcuni limitatissimi punti lucenti prismatici, senza la minima straccia di brillante o splendore metallico. E qui mi giova notare che, giusta l' egregio chimico dell' opposto mio parere, dovrebbe in *D* dimostrarsi anzi palese la lucentezza metallica, e perchè sovra tale residuato l' attrito durò più lungo tempo, e perchè la tinta di esso era più manifestamente bigia, e perchè così da questa potevasi presumere isolata maggiore quantità di mercurio metallico. Ora scemando invece l' attitudine nei cristalli del calomelano di rifrangere o riflettere la luce, mano mano che l' attrito più lungamente su di esso esercitato lo andava attenuando al punto da ridurlo pressochè alla molecola od atomo primitivo integrante, il veggiamo infatti diminuire progressivamente di lucentezza, come ce lo confermarono ancora i risultati delle osservazioni microscopiche compiute sopra di *E* ed *F*.

*E*. Si dimostrò ancora più attenuato, come era ragionevole l'attendersi, ritenendo tuttavia in generale la tessitura appalesata dagli altri; talchè offerì pur desso alcuni esilissimi, ma limitatissimi punti lucenti, dissimili però affatto dai metallici.

*F*. Si produsse identico ad *E*, anzi quasi in niun punto apparve lucido.

Occorreva quindi esaminare il calomelano non per anco tocco dal cloridrato d' ammoniaca, ed avverare seppure desso offeriva forma prismatica, e se presentava la lucentezza e lo splendore ammirati distinti in *A* e *B*, e riconosciuti scemati progressivamente in *C* e *D*, e molto più in *E* ed *F*. Epperò furono sottoposti successivamente alla osservazione microscopica. 1.° Del calomelano ottenuto a vapore. 2.° Del calomelano preparato mercè la sublimazione, porfirizzato e lavato con acqua tiepida. 3.° Del calomelano sublimato, quale fu tolto dalla farmacia del dottore in chimica signor *Felice Pedotti*. 4.° Del calomelano numero 3 da me di nuovo porfirizzato e lavato con acqua pura e tiepida. Tutti i calomelani numeri 1, 2, 3 e 4 si offerirono alla osservazione microscopica semi-diafani, cristallizzati in bei prismi quadrangolari, offerenti qua e là uno splendore ed una lucentezza, quale proviene dai corpi cristallizzati per la luce da cui sono ripercossi e che rifrangono o riflettono, appunto come distintamente si avverò in *A* e *B*, e meno palesemente di *C D E F*, ma non fu dato assolutamente ravvisarvi alcun corpo in aspetto metallico, se forse alcuna lontana dubbiezza a cotale riguardo non insorse pel calomelano ottenuto a vapore, ovvero del numero 1, il quale ancora manifestò forma cristallina meno regolare e distinta degli altri tre.

I risultati di cotali osservazioni potevano per avventura ritenersi come bastevoli ad avvalorare l' avanzata mia opinione; ma a meglio certificarla e renderla, per così esprimermi, quasi matematicamente dimostrata, era duopo istituirne altre di confronto.

Laonde s' imprese a sottoporre all' ispezione microscopica del sal comune, così detto in pani, ed attenuato al segno che appariva una polvere minutissima omogenea: ebbene! mercè il microscopio si dimostrò subito distintamente sotto la forma propria di cubi, i quali in molti punti appalesavano una lucentezza ed uno splendore identici a quelli fin qui avvertiti nei corpi solidi sopra esaminati.

Alcuni granellini ferruginosi, attratti per la calamita della sabbia nera, che comunemente si usa per asciugare presto lo scritto, si assoggettarono alla ripetuta ispezione microscopica ed avvegnachè

ad occhio nudo non apparissero splendenti, sotto il precisato ingrandimento del microscopio, si appalesarono appieno opachi, di una tinta distintamente azzurrognola, forniti di uno splendore o brillante ben diverso da quello offerto dal calomelano, o suoi residuati, insomma il vero brillante o splendore metallico.

Si mosse quindi ad istituire la stessa indagine sul nero di platino, ottenuto da un anno incirca col metodo di *Liebig*, ed apparve un corpo opaco, e solo in alcuni punti rilucente di splendore proprio metallico, forse perchè alcun atomo di platino sfuggì alla somma e chimica attenuazione cui risentirono gli altri.

Ma niun risultato sortì così magnifico, così convincente, così palmare quanto quello ottenuto dalla osservazione microscopica praticata sull' unguento mercuriale. Se mai oggidì mancasse qualche altra prova per convincersi che nel medesimo il mercurio vi esiste allo stato metallico, questa, che sono per addurre, varrebbe per quante altre mai. Di vero si vide una massa opaca disseminata per ogni deve di punti lucentissimi, brillantissimi, e direi come la via lattea in una notte serena si distingue per propria luce; e quei punti brillantissimi, vaghissimi, variati nella dimensione, si offrirono poi tutti eguali nella forma, che era distintamente globosa o sferica, e propria del mercurio, e forma da niun altro corpo, dei fin qui esaminati, dimostra, e che appalesava infine una tale differenza colle manifestazioni presentate dai varii calomelani ed intatti, e tocchi dal cloroidrato di ammoniaca, da cogliersi tosto anche dal più digiuno delle cose fisico-chimiche.

Dalle osservazioni microscopiche, ora descritte, risulta adunque a tutta evidenza confermato, che niuna traccia racchiudesi di mercurio metallico nel calomelano puro e medicinale, ovvero in questo rimasto a contatto del cloroidrato d' ammoniaca, dello zucchero, e dell' acqua non solo alla comune ma anche alla temperatura propria degli animali in attualità di vita, come finalmente in quello residuato da una triturazione non interrottamente protratta, insieme ai mentovati corpi, per 5, 10, 21, 60 minuti primi.

Non tenterò quivi di spiegare il perchè il calomelano, sotto la triturazione in concorso del sale ammoniaco, dello zucchero e dell' acqua, acquistasse tinta cinerea; lo che non sarei alieno dal supporlo un fenomeno tutto dipendente dai movimenti della luce,

e quindi di esclusiva spettanza del fisico; e ciò tanto più dacchè osservai quella tinta scemare progressivamente dopo la triturazione, e del tutto scomparire, compiuto che ne fosse il prosciugamento, mercè di un moderatissimo calore di stufa.

Accennerò invece che, sebbene non del tutto profano all' uso del microscopio, non arrogandomi tuttavia in esso il valore del sagacissimo *Raspail*, ed anzi diffidando altamente di me stesso innanzi pronunciare su di ciò alcun giudizio, ho ricorso ad un personaggio esercitatissimo nelle ricerche microscopiche, al cavaliere professore *Panizza*. Questi infatti, colla solita sua cortesia, non solo mi fornì il fortissimo *composto microscopio* dal signor *Simone Plössl*, sotto l'ingrandimento di ottanta volte considerato linearmente, ma si degnò pur anco dirigere ed aver parte alle accennate osservazioni e conseguenti risultati, inscio tuttavia se non della natura, almeno delle condizioni sotto le quali si erano dianzi trovati i solidi, che alle ripetute osservazioni si andavano mano mano sottoponendo. Aggiungo che l' abitato, ove queste si praticarono, giaceva immediatamente superiore al piano terreno, riceveva luce per una apertura rivolta al nord, e tale luce era debole, moderatissima, mentre in due delle giornate di osservazione cadeva la neve, ed in altre il cielo appariva coperto di nuvole. Non dimenticherò in fine, rapporto a cotali osservazioni, che vi parteciparono i prediletti miei allievi signori dott. *Pietro Marabini* e *Gerolamo Ferrari*, e che i risultati addotti furono unanimamente riconosciuti ed avverati da tutti.

Ora dunque, se tali precisamente furono i risultati da me, o a meglio dire, da tutti i sovrammenzionati conseguìti, se cioè non fu dato in quei residuati di calomelano avverarsi la minima porzione di mercurio metallico, perchè mai il signor *Abbene* facilitò cotanto, o forse sì grandemente si illuse da affermare la esistenza del mercurio metallico nei residuati da lui ottenuti, mercè il solo ajuto di una lente? Intorno al che parmi possa avanzare, che ei venisse tratto in inganno da una illusione ottica: quindi mi giova ricordare ed insistere onde cotali osservazioni si ripetano, non la mercè di sole lenti isolate, o di microscopj ordinarii, ma con quelli di perfettissima costruzione, ed a luce moderatissima e tranquilla, e sopra atomi di materia.

Riconosciuto pertanto e confermato che nei solidi *A B C D*

*E F* non v' ha traccia di mercurio metallico, tornerebbe quasi inutile l'esaminarne i liquidi corrispondenti, mentre è ragionevole l'inferirne che non potranno alcun atomo di sublimato corrosivo contenere; se pure non si rinvenisse in quelli provenienti da miscele, sulle quali la triturazione fu a lungo esercitata, ed a segno da ridurre, per così esprimermi, il calomelano al primitivo di lui atomo integrante, chè in allora non sarebbe improbabile l'ammettere che venisse posta a nudo quella tenuissima quantità di sublimato che, nella sovrapposizione degli atomi integranti del calomelano, si fosse mai fra questi interposta, e che non si giugnesse a togliere ed esportare, mercè l'ordinaria imperfetta porfirizzazione e successivo dilavamento, a cui, per tale motivo infatti, si assoggetta il calomelano dopo che fu conseguito per sublimazione.

Nullameno siami concesso di descrivere una sola esperienza instituita su quei liquidi; esperienza alla quale, per non riescire soverchiamente prolisso, mi limito, tanto più che il risultato di essa lei costituisce, a mio credere, una delle più luminose prove della assenza nei medesimi del sublimato corrosivo. Eccola:

In once tre di acqua pura sciolsi un grano di bicloruro di mercurio, ovvero sublimato corrosivo; da tale soluzione, levatene due dramme, feci di guisa che in queste si disciogliessero a freddo, come si disciolsero effettivamente, dieci grani di sale ammoniaco ed altrettanti di zucchero. Così ottenni un liquido *L* in cui, oltre alle ultime ricordate sostanze, si racchiudeva un *dodicesimo di grano* di sublimato corrosivo.

Frattanto mi era procacciato, mercè la soluzione acquosa di amido e l' acqua saturata di jodio, un joduro di amido di una elegante e spiegata tinta bleu, che ripartii poscia egualmente in sette bicchieri di assaggio, allo scopo di avverare, se il joduro di amido sortisse scolorato dal sublimato corrosivo, avvegnachè disciolto insieme al cloruro ammonico ed allo zucchero, ed esaminare poi di raffronto quale fosse il mutamento subìto dall'joduro di amido, mercè i liquidi che provenivano dall' azione combinata dello zucchero e del sale ammoniaco sul calomelano.

Ora avvenne che due sole goccie del liquido *L* (od una frazione corrispondente ad *un settecentoventesimo di grano* di sublimato) di quel liquido in cui realmente stava capito il sublimato corrosivo, insieme al sale ammoniaco, di subito valsero a distrug-

gere, ed onninamente, la tinta dell' joduro di amido, senza che deposito o precipitato si manifestasse anche dopo trascorse molte ore; laddove l' intera quantità dei liquidi *A B C D E F*, rispettivamente versata nei bicchieri in cui stava disposto il joduro di amido, non produsse di questo lo scoloramento, e solo il joduro di amido appalesò nella tinta quella diminuzione d' intensità, che necessariamente dovevano produrre le quantità dei liquidi scolorati, onde fu diluito. Ed acciocchè sempre più manifesta ed evidente si riconosca la differenza dei risultati addotti giova avvertire che il joduro di amido, entro cui sia versata una soluzione acquosa fatta di sale ammoniaco e di zucchero, acquista in progresso una tinta cerulea quasi pavonazza, e termina coll' isolare e precipitare il joduro di amido, ma tuttavia ed all' evidenza colorato in bleu, e che precisamente tutti questi effetti si appalesarono nell' joduro di amido cimentato coi liquidi *A B C D*, e poco colorato, e quindi tenue deposito, egualmente però tinto in bleu, offerì il joduro posto a contatto coi liquidi *E F*, e questa tenuissima quasi impercettibile differenza, notata rispetto agli ultimi due liquidi, con tutta probabilità si deve ascrivere alla cagione sovr' addotta alla pag. 453.

E perchè mai adunque usando due goccie del liquido *L* la tinta bleu dell' joduro solubile di amido venne in un istante ed appieno distrutta? Perchè è carattere, fra i molti, dell' joduro solubile di amido di essere scolorato dal sublimato corrosivo, e carattere così distinto e sensibile, che a spiegarlo torna sufficiente una vera attenuazione omiopatica, quale si conteneva in quelle due goccie di liquido, ed equivalente ad 1/720 di grano di sublimato corrosivo, ed avvegnachè vi si trovasse disciolto insieme al sale ammoniaco ed allo zucchero.

E perchè mai usando i liquidi *A B C D E F* venne meno sull' joduro solubile di amido l' istantaneo totale di lui scoloramento? E sì che fu versata nel ridetto joduro di amido una tale quantità dei liquidi *A B C D E F*, che in ciascuno di essi, giusta i risultati annunciati da taluno, si sarebbe dovuto rinvenire almeno cento volte tanto di sublimato corrosivo? E sì, che nei ridetti liquidi ove fosse esistito il sublimato corrosivo, si sarebbe trovato in pari circostanze di quello del liquido *L*, cioè commisto al sale ammoniaco ed allo zucchero?

Affidando la risposta di quest' ultima interpellanza a coloro, cui noti sono appieno gli effetti delle chimiche reazioni; a coloro ne' quali l' amore della verità fa tacere ogni altro men generoso sentimento: la S. V. deve concedermi, che la preghi a ripetere almeno l' ultima semplicissima sperienza, ed a constatarne gli evidenti palmari risultati che ne conseguitano, onde così abbiasi a convincere, che io non fui nè troppo ardito, nè soverchiamente leggiero se mi avvenne di non poter convenire coll'opinione, d'altronde da me sempre rispettata, cui altri avanzarono. La qual cosa di assai mi rileva per vieppiù meritarmi quella stima e quell' amicizia onde volle onorarmi, e che io cotanto apprezzo.

E dopo i risultamenti ottenuti, sperimentando fuori e dentro il corpo animale, quali trovansi pubblicati nella mia prima Memoria; e dopo l' esito felicissimo sortito dall' egregio nostro *Righini* dietro l' amministrazione ad altri ed a sè stesso d'ingenti dosi di calomelano associato a sale ammoniaco, e dopo avere dimostrato, nel presente scritto, che giammai ne' residuati del calomelano posto a contatto, ovvero anche lungamente triturato col sale ammoniaco, zucchero ed acqua, vi si può riscontrare traccia alcuna di mercurio metallico; e finalmente dopo il non avvenuto scoloramento dell' joduro di amido pei liquidi *A B C D E F*, risultato questo che potrei quasi appellare *experimentum crucis:* dopo tuttociò, dico, potrei io mai conscienziosamente rinunciare alla idea ragionevolmente concetta e fermata nella mia mente, della niuna alterazione cioè, cui soggiace il calomelano posto, nelle ordinarie circostanze, in contatto dei cloruri alcalini?

Con tutta la ragione scientifica adunque affermo che:

1.° Quando il calomelano scelgasi puro, che tali sieno lo zucchero, il sale ammoniaco, il cloruro di potassio, o quello di sodio, ecc., potrassi il primo usare in miscela ai cloruri suddetti senza tema che sconcerto alcuno ne avvenga all' uomo, a cui tale miscuglio fu amministrato.

2.° Se invece il calomelano non fosse convenientemente depurato, che i cloruri dimostrassero capire un eccesso di base alcalina, ovvero di acido, o si trovassero in altro modo impuri, dichiaro in questo caso possibile l' alterazione del calomelano, e conseguentemente la manifestazione di alcun danno più o meno

grave nell' individuo, a cui siffatta miscella venisse amministrata. Ma in tale caso la colpa del danno provenutone, sarebbe ella mai da imputarsi alla scienza?

3.° Ricordo per ultimo che, come ai medici pratici sarà accaduto di osservare, l' oppio, la cicuta, il tartaro emetico, ecc., non potersi tollerare da qualche individuo per idiosincrasia o speciale patologica di lui condizione; così addiviene rispetto al calomelano, e parmi che tale intolleranza si manifesti più di soventi nei fanciulli, forse perchè in essi abbondano le acidità dello stomaco.

Ed a dimostrare che gli umori dello stomaco di alcuni individui, sotto le accennate circostanze, effettivamente contengono quantità notevoli di acido, deggio qui narrare un caso, di cui molti possono fare con meco piena testimonianza. Una gentile damina, moglie ad un personaggio de' più eminenti per carica presso questa I. R. Università, trovasi malauguratamente travagliata da vomito ricorrente, sotto l' impeto del quale riggetta un liquame, che alla paziente sembra caldissimo, acre, bruciante le parti tutte lungo le quali discorre; e questo umore da me analizzato, fu riconosciuto capire larga copia di acido cloro-idrico. Ora in caso simile, appunto per ragione scientifica, non consiglierei mai l' uso del calomelano, anche da solo; ed infatti troppo saggi ed illuminati sono i professori, alla cui cura l' ammalata trovasi affidata, perchè giammai ad un tale farmaco avessero ricorso.

Confortato così dall' idea di essermi sdebitato dell' obbligo che mi correva, di sempre più affrancare l' opinione da me già manifestata al colto pubblico e per la voce e per le stampe; confortato ancora grandemente da quella di avere accennati i casi eccezionali, in cui potrebbe avvenire nocumento dall' amministrazione del calomelano commisto ad alcun cloruro alcalino, e per tal modo rimossa dall' animo mio la grave responsabilità di tornare, anche indirettamente, dannoso, anzichè utile, come ognora e vivamente bramerei di poterlo essere, a' miei simili; chiudo questo già troppo lungo mio scritto coll' augurarmi che sia da Lei compatito, e che pur voglia aggradire le sincere attestazioni della massima mia stima, con cui mi professo

Della S. V. Chiarissima

Da Pavia li 17 gennajo 1841.

Osseq. affez. Collega

Dott. *L. F. De Cattanei di Momo.*

*Estratto delle osservazioni meteorologiche fatte alla nuova torre astronomica d l'I. R. Osservatorio di Milano all' altezza di tese* 13,62 *(metri* 26,54) *s l'Orto botanico, e di tese* 75,48 (*metri* 147,11) *sul livello del mare.*

GENNAIO 1841.

| Giorni del mese | Altezze del barometro ridotte alla temp. di + 10° R. massima | minima | media | Temperature massima | minima | media | Umidità massima | minima | media | Direzione del vento | Stato del cielo | Quantità della piog- gia e neve sciolta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | p. l. | p. l. | p. l. | ° | ° | ° | ° | ° | ° | | | |
| 1 | 27. 6,8 | 27. 5,9 | 27. 6,25 | + 1,5 | — 4,0 | — 1,25 | 97 | 85 | 92,3 | S O | sereno | |
| 2 | 27. 8,2 | 27. 6,5 | 27. 7,84 | + 1,8 | — 5,5 | — 1,85 | 96 | 85 | 89,0 | O-S | ser. nuv. neb. | |
| 3 | 27. 8,0 | 27. 2,0 | 27. 5,97 | + 1,0 | — 4,3 | — 1,65 | 92 | 82 | 88,4 | E N E | ser.nu.ne. pio. | 0, |
| 4 | 27. 1,8 | 26. 10,0 | 26. 11,40 | + 1,2 | — 1,1 | + 0,05 | 96 | 90 | 93,6 | E | nuvolo | |
| 5 | 27. 1,1 | 27. 0,2 | 27. 0,53 | + 0,8 | — 1,0 | — 0,10 | 95 | 91 | 93,3 | vario | nev. pioggia | 8, |
| 6 | 27. 4,8 | 27. 1,3 | 27. 3,72 | + 2,0 | — 1,5 | + 0,25 | 95 | 88 | 91,8 | N E | nuvolo | |
| 7 | 27. 3,8 | 27. 2,5 | 27. 3,35 | + 1,8 | — 1,7 | + 0,05 | 95 | 90 | 92,8 | N | nev. pioggia | 16, |
| 8 | 27. 4,9 | 27. 1,2 | 27. 2,71 | + 3,0 | — 3,0 | 0,00 | 84 | 69 | 76,4 | S O | sereno | |
| 9 | 27. 8,8 | 27. 5,7 | 27. 7,50 | + 0,2 | — 7,5 | — 3,65 | 93 | 79 | 86,1 | N | sereno | |
| 10 | 27. 9,9 | 27. 8,5 | 27. 8,94 | — 1,4 | — 8,6 | — 5,00 | 93 | 83 | 86,8 | S O | neb. nev. piog. | 9, |
| 11 | 27. 7,9 | 27. 5,7 | 27. 6,75 | + 0,5 | — 6,3 | — 2,90 | 93 | 85 | 88,6 | S O | neve | |
| 12 | 27. 8,5 | 27. 5,9 | 27. 6,99 | 0,0 | — 5,0 | — 2,50 | 94 | 87 | 91,1 | S O | nuv. neb. | |
| 13 | 27. 10,2 | 27. 8,9 | 27. 9,62 | — 0,5 | — 7,0 | — 3,75 | 92 | 86 | 87,8 | S O | neve neb. | |
| 14 | 27. 10,1 | 27. 8,9 | 27. 9,46 | + 1,5 | — 4,6 | — 1,55 | 85 | 79 | 82,4 | S O | nev. piog. | 3, |
| 15 | 27. 8,4 | 27. 7,7 | 27. 8,07 | + 2,5 | — 0,5 | + 1,00 | 84 | 78 | 80,6 | S O | nuvolo | |
| 16 | 27. 11,4 | 27. 8,6 | 27. 9,91 | + 3,5 | — 1,8 | + 0,85 | 85 | 74 | 80,9 | N | sereno | |
| 17 | 28. 0,7 | 27. 11,8 | 28. 0,27 | + 3,5 | — 2,8 | + 0,35 | 85 | 76 | 80,1 | E-SO | ser. nuv. neb. | |
| 18 | 28. 0,0 | 27. 8,9 | 27. 9,22 | + 1,7 | — 3,0 | — 0,65 | 85 | 77 | 82,4 | N | nuvolo | |
| 19 | 27. 7,7 | 27. 6,4 | 27. 6,98 | + 2,6 | — 1,2 | + 0,70 | 87 | 79 | 84,4 | S O | pioggia | 8, |
| 20 | 27. 6,2 | 27. 5,6 | 27. 5,81 | + 0,7 | — 2,6 | — 0,95 | 88 | 86 | 87,1 | N E | pioggia | 0, |
| 21 | 27. 10,4 | 27. 6,3 | 27. 8,51 | + 3,5 | — 2,5 | + 0,50 | 85 | 66 | 75,4 | vario | nuvolo | |
| 22 | 28. 0,9 | 27. 11,0 | 28. 0,48 | + 1,2 | — 5,5 | — 2,15 | 81 | 40 | 56,8 | N O | sereno | |
| 23 | 27. 11,5 | 27. 6,6 | 27. 9,16 | + 0,7 | — 7,0 | — 3,15 | 72 | 53 | 76,4 | S O | sereno | |
| 24 | 27. 6,6 | 27. 4,4 | 27. 6,67 | + 3,5 | — 5,0 | — 0,75 | 83 | 57 | 68,0 | SO (3) | nuvolo nebbia | |
| 25 | 27. 10,0 | 27. 5,3 | 27. 7,63 | + 4,5 | — 4,0 | + 0,25 | 82 | 47 | 57,0 | N O | sereno | |
| 26 | 27. 11,3 | 27. 10,3 | 27. 10,86 | + 3,1 | — 2,5 | + 0,31 | 90 | 59 | 63,1 | vario | sereno | |
| 27 | 27. 11,7 | 27. 11,2 | 27. 11,38 | + 2,0 | — 3,9 | — 0,93 | 95 | 85 | 88,9 | N E | sereno | |
| 28 | 27. 5,6 | 27. 7,9 | 27. 8,69 | + 2,7 | — 3,8 | — 0,54 | 95 | 86 | 90,3 | NO (3) | sereno | |
| 29 | 27. 7,7 | 27. 6,3 | 27. 7,04 | + 2,9 | — 4,6 | — 0,84 | 95 | 45 | 78,0 | N N O | sereno | |
| 30 | 27. 10,0 | 27. 8,5 | 27. 9,46 | + 4,8 | — 0,6 | + 2,21 | 63 | 32 | 41,7 | N O | sereno | |
| 31 | 27. 10,3 | 27. 9,9 | 27. 10,20 | + 2,2 | — 5,0 | — 1,42 | 78 | 66 | 71,3 | N E | nuv. neve | |

| | Altezza massima | minima | media | | Declinazione dell'ago magneti ad ore 8 ant. | ad ore 1 po |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Barometro . . | p 28. l 0,8 | p26. l 10,0 | p 27. l 7,43 | Dal 1 al 8 | 17° 44'. 31''. 1 | 17° 49'. 30'' |
| Temperatura . | + 4°, 8 | — 8°, 6 | — 0°,86 | 9 » 16 | 45. 6. 1 | 49. 35. |
| Umidità . . . | 97, 0 | 32, 0 | 80,92 | 17 » 24 | 45. 26. 6 | 50. 15. |
| | | | | 25 » 31 | 45. 40. 5 | 49. 45. |

Vento dominante in tutto il mese Sud-Ovest — Giorni sereni, n.° 17.
Quantità della pioggia, neve sciolta e nebbia precipitata mill. 47,17.
La massima altezza del barometro ebbe luogo ad ore 8 pom. del giorno 22.
La minima . . . . . » 5 pom. del . . . 4.
La massima umidità ebbe luogo ad . . . . . » 8 antem. del . . 1.
La minima . . . . . » 1 pom. del . . . 30.
Vento dominante alla mattina Nord — Vento dominante alla sera Sud-Ovest.

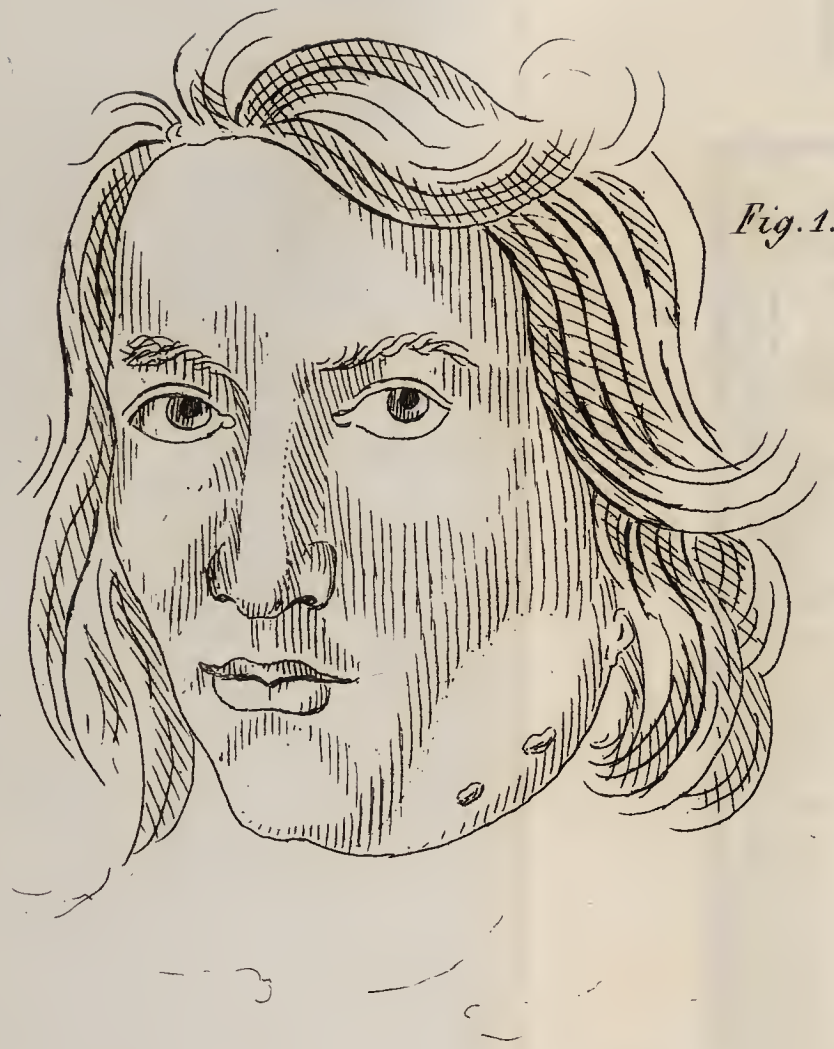
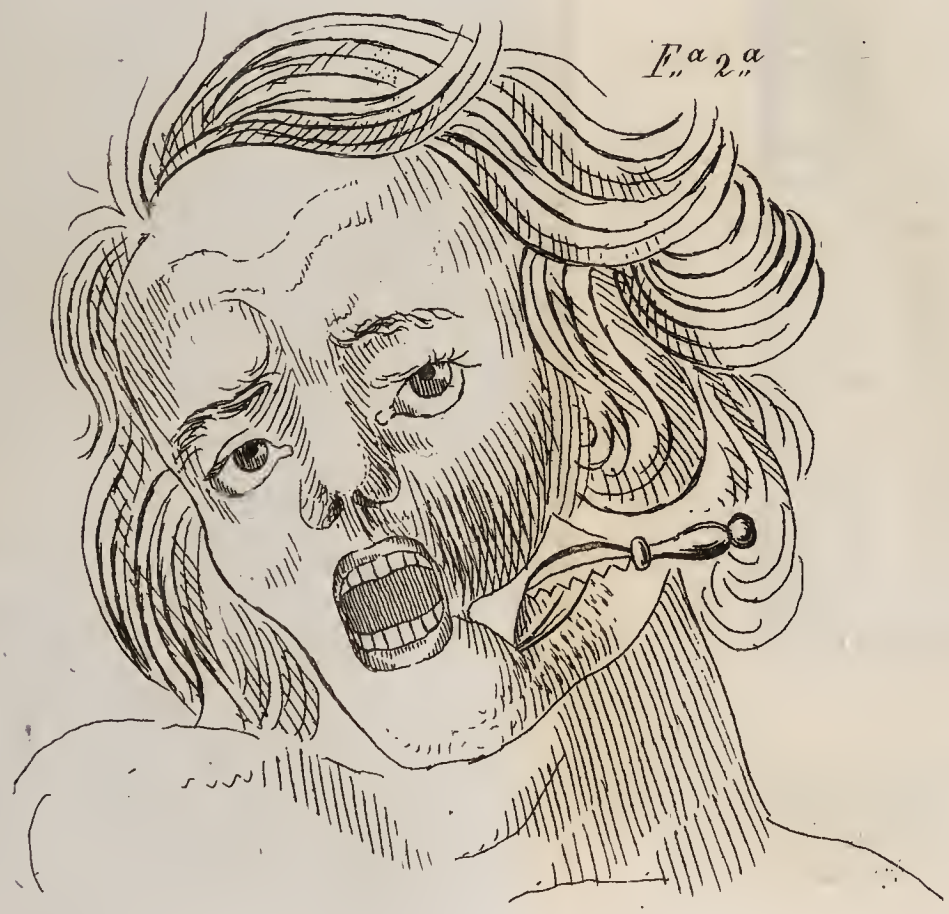


Fig. 1.a



F.a 2.a

F.a 3.a

ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA.

Vol. XCVII. Fasc. 291. Marzo 1841.

*Di una forma singolare di spina ventosa, e di un risegamento della mascella inferiore. Memoria patologico-chirurgica del Professore* Bartolomeo Signoroni.

Soggetto di disparate opinioni e di grave contrasto si fu fino a' nostri giorni la spina ventosa. Chi la volle malattia comune a qualunque forma, ed a qualunque tratto delle ossa, spugnose e dure, cilindriche e piane, piccole e grandi, siccome *Avicenna*, *Rhazes*, *M. A. Severino*, *Latta*, e molti altri con essi; mentre i moderni, il *Chelius*, il *Boyer*, il *Roche* ed il *Sanson* vogliono riservato siffatto termine ad indicare una particolare alterazione delle ossa cilindriche, nella quale per distensione ragguardevole della tavola esterna presentasi una bozza leggiera scabra, e rotonda quale bolla aerea da interno fiato distesa, che per le precedenze di dolori acerrimi ed insistenti, potè meritarsi dai fantastici allievi della Araba scuola il nome di *ventum spinae, spinae ventositas, ventum aut flatum spineum, spina ventosa.*

Ammettono alcuni la ricorrenza di siffatta affezione tanto nel corpo di mezzo, o diafisi, quanto nelle estremità articolari delle ossa cilindriche; onde i tumori bianchi delle articolazioni vennero, ad esempio di *M. A. Severino* e del *Bertrandi*, promiscuamente indicati ora col termine di *spina ventosa*, ora con quello di *pedartrocace* (1). Altri invece, ed i più moderni tra questi, siccome gli ultimi sopra citati il *Boyer*, il *Roche*, il *Sanson*, ed il *Chelius* considerano la spina ventosa siccome malattia propria della cavità midollare, e perciò esclusiva delle ossa cilindriche, e della parte dura o corpo di mezzo delle medesime.

Ma quantunque disparatissimo siffatto opinare circa l'origine e la sede di una malattia molto appariscente, quindi distinta e facile a contrassegnarsi, non così è discorde l'opinione de' patologi e de' chirurghi in quanto alla condizione patologica ed alla alterazione che le ossa vengono a soffrire sì tosto restano investite da codesta malattia. Due alterazioni materiali sono ammesse dalli succitati autori delle diverse sette, e queste sono: 1.° l'incremento della periferia; 2.° la degenerazione della interna sostanza. Così il sapientissimo *Van Swieten*, ne'suoi rinomati Commentarii agli aforismi di *Boerhaave* (2), in proposito si esprime: « Ubi autem « absque ulla laesione externa, ab interno vitio ortum « duxerit olei medullari corruptio, tunc plerumque so- « let a medicis et chirurgis vocari *spina ventosa*, quæ « a *Rhaze* medico arabe celeberrimo primo descri-

(1) V. *S. Cooper*, Dizionario di chirurgia, art. *Spina ventosa*.

(2) V. *Van-Swieten*, Commentaria in *Hermanni Boerhaave* Aphorismos; t. I, cap. *De morbis ossium*, § 526.

« pta fuit, et hoc nomine vocata, quia consistebat hic « morbus in corrosione et corruptione ossis, una cum « dolore pungente et tumore. Ubi enim hoc malum « a medulla corrupta incipiens, os erosit, integumenta « miro in modo tument, imo et ipsa ossis substan- « tia saepe in maximam molem distenditur ». E più basso nel medesimo paragrafo, dopo di avere impugnata l'opinione di *M. A. Severino* che voleva indicato questo morbo col termine di *pedartrocace*, soggiunge: « Poteritque ex illis, quæ in hoc paragrapho « dicta fuerunt satis limitari hujus significatio, quod « nempe sit ossis corruptio, a vitio in ipsa medulla « nato originem ducens; adeoque ossis corruptela in « parte interiori primo incipit, sensinque progrediendo « per totam ejus substantiam pergit, donec eroso, vel « a tumente ossis a substantia distracto periostæo, do- « lor et tumor incumbentium fiat. Ubi vero ossis cor- « ruptela, in exteriori parte incipiens, versus interiora « pergit, licet tandem ipsam medullam etiam inficiat, « *caries* ossis vocabitur; sic simul evitabuntur om- « nes illæ lites, quæ inter eruditissimos auctores agi- « tantur, an *spina ventosa* Arabum Graecis antiquis « cognita, et descripta fuerit, nec ne. Cariem enim « ossium, illorumque sideration em (sfachelismon) illis « cognitam fuisse nullus dubitat; illa autem ossium « corruptio quæ a medulla prius affecta ortum ducit, « apud veteres Græcos non legitur ».

Ed il celebre barone *Boyer* nel suo amplissimo « Trattato delle malattie chirurgiche » (1), definisce la spina ventosa nel modo seguente: « On entend par

(1) V. *Boyer*, Traité des maladies chirurgicales, t. III.

« *spina ventosa* une affection des os cylindriques,
« dans laquelle les parois du canal médullaire su-
« bissent une distension lente, successive, quelquefois
« énorme, en même temps que elles sont considera-
« blement amincies et même percées dans plusieurs
« pointes, ou que leur tissu epreuve un raréfaction
« singulière; maladie dont le siège primitif parait
« résider dans la cavité médullaire ».

Ed il professore *Chelius* in quel suo diligentissimo Manuale di Chirurgia impiega i seguenti termini per dare ad intendere in che precisamente consista la malattia in discorso: « Der Winddorn (spina vento-
« sa) ist eine partielle oder den ganzen Umfang eine
« Knochens einnehmende, ziemlich gleichförmige re-
« gelmässige Geschwulst, wobei sich die Beschaffen-
« heit des Knochengewebes auf verschiedene Weise
« verhält. Zuweilen bildet eine regelmässige feste
« Knochenschichte, welche an verschiedenen Stellen
« durchlöchert ist, die aüssere Oberfläche der Gesch-
« wulst, in deren Höhle sich eine chartilaginöse Masse
« mit an regelmässigen isolirten oder anhängenden
« Knochen-bildungen befindet. Zuweilen ist die aüs-
« sere Wandung dieser Geschwulst allein von der
« sehr ausgedehnten Periosteum gebildet, und die
« innere Masse wie in vorigen Falle; manchmal
« enthält die Geschwulst in ihrem Innerem eine oder
« mehrere Höhlen, welche mit einer verschiedenen,
« gefärhlichen icorösen Flüssigkeit angefüllt. In den
« Wandungen dieser Höhlen findet man bald eine char-
« tilaginose, bald eine speckartige Masse, bald nekro-
« tische oder cariöse Knochenstücke, welche theils
« als Reste des zerstörten alten Knochens, theils als

« neue Ereignisse betrachtet werden müssen (1) ». E con il *Chelius* concorda perfettamente altro diligentissimo istitutore di chirurgia, il *Delpech*, nel suo « *Precis Élementaire de Chirurgie* ».

Sorretti noi da queste rispettabili autorità ed illuminati dalle risultanze de' casi pratici, e dietro il confronto delle alterazioni riscontrate nelle svariate malattie cui vanno soggette le ossa del corpo umano, nel nostro « *Prospetto Clinico della Scuola di Chirurgia Pratica dell'I. R. Università di Padova* » abbiamo dato della spina ventosa la seguente definizione (p. 237). Quella malattia nella quale un tratto della diafisi di un osso si espande per tutta la sua periferia a presentare un tumore considerevole, formato dalla relativa tavola esterna grandemente espansa, ma tuttavia ossea e consistente, e in diversi luoghi interrotta da fori che si aprono nella sottoposta cavità midollare grandemente e svariatamente sconcertata.

Convengono presso a poco in queste idee gli autori tutti, che della spina ventosa hanno scritto dopo che i medici arabi ingrossarono di questa forma morbosa la non piccola serie delle malattie dell'osseo sistema. Le due premesse alterazioni possono venire considerate siccome le condizioni essenziali della spina ventosa (1.° incremento della periferia, 2.° degenerazione del centro). Qualche discrepanza d'opinione v'ha tuttavia tra i succitati autori circa il modo di quell'incremento, ed istessamente quanto alla natura della degenerazione della parte centrale: sia che la diversa teoria sulla organizzazione delle ossa da essi profes-

(1) V. *M. J. Chelius*, Handbuch der Chirurgie.

sata abbia indotto le menti a diverso concetto in proposito; sia che la individualità dell'osso e dell'infermo, o l'epoca diversa in cui accadde di istituirne la osservazione inducano una reale diversità in quella parte della morbosa sostanza. E di un' altra cosa v'ha tuttavia confusione nei libri, e contraddizione nei trattati, in quanto cioè le sole ossa cilindriche sieno suscettibili di questa malattia; o sia questa altrimenti comune a tutte le ossa di quella forma o di altra affine, sieno esse, o meno, fornite di interna cavità, di centrale sostanza, molle ed ontuosa. Sostanza ossea dura, secondo alcuni; sostanza mista, ossea e sarcomatosa, secondo altri: sostanza moliccia, secondo alcuni; e ciò per rapporto alla parte esterna o cotica della spina ventosa (incremento della periferia). Sostanza fluida, icorosa, caseosa o sanguigna: solida invece, talfiata fungosa, cartilaginea, ossea, necrosata quella che costituisce la degenerata parte centrale.

Compresi noi da queste vaghezze, in cui ondeggiano li più rinomati scrittori delle malattie delle ossa, abbiamo trovato non affatto indegno della attenzione del pubblico, un caso di malattia della mascella inferiore, presentatosi ultimamente alle nostre osservazioni, e felicemente da noi in questa clinica curato mediante quello imprendimento operativo, il *risegamento*, divenuto in questi tempi di piena confidenza dei chirurghi, e con stupendo risultamento ripetute volte tentato di contro a morbi devastatori altrimenti incurabili e mortiferi.

Gregorio Garzoni, di questa città, giovane di fibra lassa, di abito scrofoloso, di scarsa nutrizione, tignoso e scorbutico, ricercò ricovero in questa clinica,

al principiare dell'anno in corso per essere guarito di una malattia della mascella inferiore, che deluse avea le prestazioni di parecchi chirurghi in addietro consultati. Quest'osso (la mascella inferiore) era, nella parte sinistra del suo corpo, dal primo dente incisivo al quarto molare, e per tutta la periferia, grosso di ben tre volte oltre il volume suo naturale. Mancava per quel tratto dei denti, che eran stati precedentemente estirpati ad oggetto di cura, e non senza qualche sinistro accidente de' comuni a quella operazione (così almeno riferiva l'infermo). Al luogo dei relativi alveoli aprivasi caverna con bocca schiacciata, che secondo le regole dell'arte specillata dava a divedere e pareti irregolari, e sporgenze diverse aspre dure, e profondi bucherellamenti. La faccia n'era deformata per gonfiezza alla parte laterale inferiore sinistra e per esulcerazioni al relativo margine mascellare (V. tav. I.ª); immonda e schifosa per marciume fetido e colorato che vi gemeva. Portato uno specillo dentro a queste ulcerazioni si approfondava di mezzo alla sostanza dell'osso e penetrava nella suddescritta caverna, e di là entro la cavità della bocca, confermando quanto di sopra fu esposto circa la formazione d'una morbosa centrale cavità, e circa l'aumentata ed espansa ossea sostanza della esterna parete mantenutasi di ragguardevole consistenza, e non mancante che nei diversi segmenti de' rimarcati traforamenti. Il morbo era in aumento: negli ultimi tempi il tumore ingrossò considerevolmente: incomodava grandemente l'infermo, e deluse aveva le solite prestazioni de' chirurghi per la cura di simili morbi: l'estirpazione delle radici dentali, le scarnificazioni, il fuoco, i detersivi ed i cateretici.

Rilevate le su esposte alterazioni dell'ossea sostanza, ne parve meritare il morbo con più ragione il nome di *spina ventosa*, di qualsivoglia altro degli usati a dinotare i tumori delle ossa; dicasi gomma, toffo, esostosi, iperostosi, osteosarcoma, osteosteatoma, osteomalacia. E la sezione del pezzo patologico eseguita dopo la praticata operazione del risegamento ha pienamente rettificata siffatta diagnosi; o per dire con tutta severità ha dato a conoscere esistere in quell'osso un morbo che più si avvicina all'essenza della *spina ventosa*, cui, siccome caratteristiche, vennero assegnate le due surriferite distinte alterazioni, la *espanzione* della periferia, cioè, e la *degenerazione* del centro.

All'appoggio de' moderni pratici più accreditati, *Fauchard*, *Deadria*, *Dupuytren*, *Gräffe*, *Mott*, *Cosack*, *Velpeau*, *Chelius* e *Zang*, giudicando impossibile giovare all'infermo senza demolire il soggetto del morbo; ed incoraggiati dai brillanti risultamenti ottenuti in questa clinica, dalla pratica degli anni passati (1); e sicuri noi, quanto mai, della somma tolleranza dei tessuti della faccia agli strazii più imponenti, e confidenti della somma efficacia dei processi chirurgici a debellare que' morbi, ci siamo decisi al risegamento di quella porzione di mascella la quale trovavasi degenerata.

L'operazione, quanto alla estensione dei tagli ed alla porzione dell'osso che veniva abbattuta, era delle meno imponenti tra le molte da noi in questa clinica praticate (2). Non di un momento fummo titubanti ad

---

(1) V. questi Annali, gennajo 1840.
(2) Idem, l. c.

intraprenderla a fronte delle sfavorevoli surriferite condizioni generali sotto le quali si presentava l'infermo alle nostre cure. Le ossa sono capaci di meravigliose riproduzioni e, quanto i tessuti molli della faccia, sono tollerantissime delle meccaniche lesioni. Il *Koeler*, il *Thomson*, il *Donald*, il *Morgagni*, il *Morand* ed il *Bonet* riferiscono nelle loro opere esempi meravigliosi di simile tolleranza, ed altri simili esempi ne sono presentati dai giornali di questi ultimi tempi, avuti nelle cliniche di Pisa, di Parma, di Roma, di Padova e di Bologna. E quanto alla riproduzione della mascella inferiore si hanno esempi parlantissimi riferiti dal *Bonet*, dal *Boyer*, da *Guernery*, dal *Belmain*, dall'*Acrel*, dal *Desault*, dall'*Henchel*, dal *Dussaussoir*, e dal *Weidmann*; ed esempio non meno concludente di siffatta meravigliosa riproduzione della mascella ha a noi offerto la più volte rammentata Annetta Bertazzoni di Faldè di Piave, operata in questa clinica nell'anno 1836 di risegamento, e disarticolazione della metà sinistra della mascella inferiore. La Bertazzoni ottenne consolidazione forte e resistente dell' organo principale della masticazione; la sua guancia riacquistò pressopoco la convessità naturale; la bocca riprese la sua naturale direzione; la loquela la sua chiarezza e facilità consueta; la deglutizione la sua regolarità; il movimento della mascella la sua prontezza; e la masticazione la sua pristina forza. Notizie recenti avute da persona di quel paese, il dottore *Boteselli*, ne hanno dato piena confermazione di quanto noi medesimi avemmo a rilevare l'ultima volta che ne si presentò l'operata alle volute osservazioni (1).

(1) V. Commentarii di medicina, del dottor *G. F. Spongia*, anno 1837, semestre II. — Annali Univ. di medicina, l. c.

E di riproduzione di intere ossa colossali ne sono pieni i fasti chirurgici. Il celebre *Morand* riferisce, nel tomo III della Storia Naturale del Gabinetto del Re di Francia, di un femore quasi per intero riprodottosi dopo la caduta del preesistente, avvenuta per opera di lento processo necrotico. E *Giobbe di Meckren* nel capitolo LXIX delle *Osservazioni Medico-Chirurgiche*, dice di avere estratto tutto intero l'osso dell'omero, perchè altro omero si era in luogo di questo ingenerato; ed il medesimo autore riferisce di altri quattro casi consimili, ne' quali ebbesi ad osservare la riproduzione di ragguardevole tratto del corpo del femore.

E nel tomo I dei *Saggi di Edimburgo* è riferito di una fanciulla, cui si riprodusse tutta intera la tibia. E nel tomo V delle *Memorie della Reale Accademia di Chirurgia di Francia* è registrata una osservazione di *S. Guernery*, di separazione d'una metà della mascella inferiore, dai condili fino al relativo dente incisivo, e di consecutiva riproduzione della medesima. Così *Dangerville* racconta di clavicole rigenerate: ed il *Troja*, a questi esempj appoggiato, diede opportuni insegnamenti per promuovere a piacere siffatta riproduzione dell'ossea sostanza. Della quale meravigliosa capacità delle ossa a riprodursi si hanno esempj concludentissimi nell'opera di *Lamotte* « Traité compl. de chirurgie, tom. IV », ed in quelle del *Du-Hamel* « Memoire sur les os » (Academie des Sciences, an. 1743). V'ha in queste riferito il caso di un omero riprodottosi in tutta la sua forma ed estensione: « *Qui fuit ita* « *reproductus, ut nec breve, nec deforme brachium re-* « *linqueretur* »:

Siffatte autorità, e casi sì portentosi sarebbero per

sè medesimi più che mai sufficienti ad inspirare nei chirurghi la fiducia alla esecuzione di quelli imprendimenti che valgono a promuovere la caduta di quella porzione di un osso, la quale per essere degenerata non può in altra maniera andare a guarigione. Se non che i già inoltrati progressi della chirurgia operativa hanno in esuberanza dimostrato con fatti positivi l'utilità del risegamento tanto del corpo che delle estremità delle ossa cilindriche. E la mascella inferiore a preferenza di qualunque altro osso ha offerto casi numerosi e concludentissimi della somma efficacia di quella operazione a guarire processi morbosi progredienti e devastatori; siccome altresì a dimostrare la facile riproduzione della sostanza, e la poca deformità che ne risulta dietro la demolizione di tratti anco ragguardevoli.

Nel Garzoni le condizioni locali erano di molto favorevoli al risegamento: compensavano le svantaggiose od avverse condizioni universali di sopra riferite. Il tratto da demolirsi non era molto esteso: immune perfettamente di alterazione n'era la branca ascendente. Le lesioni necessarie alla demolizione della mascella sono di molto più semplici e leggiere, allora che il risegamento sta limitato alla porzione del corpo. Non vi sono organi importanti a risparmiare: il tratto da isolarsi non è contornato che dai rami dell'arteria mascellare esterna e dalle vene relative, poco influenti alla generale economia e facili ad obliterarsi ove vengano feriti. I nervi vi sono in piccole diramazioni, le quali ponno venire recise senza ragguardevoli sconcerti; poco importa la vicinanza della ghiandola sotto mascellare, la quale, a somiglianza dei muscoli circo-

stanti può venire ferita e lacerata senza apportare rimarchevoli danni. La branca ascendente invece si fa più profonda: essa è allo innanzi coperta dalla ghiandola parotide e dal muscolo massetere; ha dissotto a sè tronchi arteriosi e venosi importantissimi, la carotide interna e la carotide esterna, la vena giugulare superficiale e la giugulare profonda; il tronco del nervo grande ipoglosso, la branca discendente del medesimo, ed il nervo vago, il ganglio cervicale ed il nervo cardiaco mediano; organi tutti di somma influenza, feriti i quali si producono accidenti imponenti, di difficile cura e di ragguardevole conseguenza. La disarticolazione della mascella ed il medesimo risegamento eseguito sulla branca ascendente compartecipano delle difficoltà e dei pericoli che accompagnano la estirpazione totale della parotide.

La pratica avendone fatto molto confidenti delle operazioni in sul capo, consideriamo di poco momento le trepidazioni che per alcuni di siffatti imprendimenti hanno provato parecchi chirurghi, d' altronde di ragguardevole riputazione, sì nazionali che stranieri (1). Seguitiamo, siccome più spedito, il metodo già descritto nelle nostre opere succitate, e qui in questa clinica praticato nelle diverse emergenze di degenerazioni a quell' osso della mascella. Nostro principio si è quello di fare tale ferita nella cute, dalla quale si abbia la minore possibile successiva deformità nella faccia. Perciò sogliamo praticare mai sempre una sem-

---

(1) V. Bullettino delle scienze mediche di Bologna, serie II, vol. X. *Marzuttini*, Riseccazione della mandibola inferiore affetta da cancro.

plice incisione lineare, e questa di tale forma e direzione che venga facilmente riunita e ricongiunta per processo di organica produzione, che apporti la meno appariscente cicatrice. Adottiamo un apparecchio istrumentale semplicissimo: uno scalpello comune, ed una sega volante (serra versatilis) ne bastano all'oggetto. Ultronea ne sembra in questo luogo lo impiego della sega a catena di *Jefroy;* inconcludente lo scudo del *Loteri,* superflua la trafittura della lingua. E per gli accidenti della operazione ne bastano l'oncino di *Bromfield* coi relativi legacci, o la pinzetta a torsione; e per la medicazione ne bastano pochi aghi da sutura attortigliata, con il relativo nastrino.

Sulla guida di questi principii abbiamo nel Garzoni praticata (nel dì 24 novembre p. p.) una incisione cutanea arcuata, rasente il margine interno ed inferiore della mascella, per tutto il tratto della sottostante ossea sporgenza. Eseguimmo per secondo imprendimento lo isolamento di questa ammorbata porzione, mediante fenditure praticate nella rientrante mucosa della bocca per la parte esterna, sorpassante lo spessore del pavimento della bocca nella parte curva od interna della medesima mascella. E colla serra su indicata guidata dallo esterno allo interno, abbiamo praticato due segamenti in quel corpo dell'osso negli estremi del pezzo rigonfiato; i quali segamenti batterono una obbliqua direzione dal basso all'alto, divergendo uno dall'altro a presentare la forma di una lettera V coll'apice all'imbasso e la base all' in' alto; e ciò per essere il corpo della mascella maggiormente alterato ed espanso nel segmento suo superiore od alveolare. Rimase per tal modo demolito tutto quel tratto di arco alveolare che

spoglio era de' denti relativi (dal primo incisivo all' ultimo molare). E siffatta maniera di risegamento rendeva minore la resultante deformità in quanto che non molto estesa perdita di sostanza apportava nel margine inferiore dell' arco mascellare.

Sotto il segamento trovammo ragguardevole difficoltà: la sostanza della mascella presentava una straordinaria durezza: essa era più *marmorea* che ossea. Una serra versatile d' altronde bene affillata e di ottimo metallo non poteva superare quella resistenza e quella stipatissima coesione. Abbiamo dovuto ricorrere all' impiego di una sega ad arco, nella quale maggiore essendo la tensione della lamina e maggiore la velocità del manico seppe superare quella resistenza e compire l'incominciato segamento. La sega a catena di *Jefroy*, siccome pieghevolissima e sommamente cedevole, sarebbe in questo caso riuscita affatto insufficiente. Meno una leggiera emorragia dai rami della mascellare arteria, nessun spiacevole accidente ne venne a conturbare in questa operazione. A questa emorragia abbiamo sollecitamente ripiegato olla allacciatura: colla torsione si riuscì invece a cessare un getto sanguigno proveniente da una arteria dell' ossea sostanza. Finito qualunque getto sanguigno riunimmo senz' altro la ferita cutanea, mediante sutura attortigliata, e rimettemmo l'operato al trattamento ordinario delle ferite che si vogliono condotte a guarigione sulla via della prima intenzione.

A capo di sedici giorni l'operato era perfettamente guarito, ed al caso di sortire dalla clinica: fu ritenuto ancora per dieci giorni, ad oggetto di confermare maggiormente il giudizio sulla annunziata guarigione, come

altresì ad oggetto di ritrarne i disegni che qui uniti si riportano.

La ferita cutanea andò quasi tutta per prima intenzione: poca suppurazione si ebbe dalle fenditure del pavimento della bocca: passarono queste sollecitamente alla detersione ed alla successiva regolare cicatrizzazione. Le avvertenze avute per guidare a sì felice risultamento le praticate ferite sono le comuni in questa scuola insegnate. La sutura praticata, e la quiete obbligata della parte ammalata, compivano le due prime indicazioni curative delle recenti lesioni di continuità: alla terza, cioè alla direzione del processo riparatore, servirono stupendamente le seguenti misure: applicazioni essiccanti (con pannolini asciutti) in prima: applicazioni antiflogistiche ripercussive allo ingresso della traumatica reazione: applicazioni ammollienti ad infiammazione già sviluppata: di nuovo applicazioni essiccanti al declinare di questa, allo rimarginarsi della ferita. E siffatta varietà di applicazioni ne venne suggerita dalla conoscenza della prava natura della costituzione dell'operato. Individui simili rispondono malamente ed alle eccessive sottrazioni del calorico, come avviene dietro le insistenti applicazioni del ghiaccio; ed istessamente avviene di loro per lo abuso degli ammollienti. Per quelle prime si favorisce la gangrenescenza ed anco la gangrena dei margini cruenti; coi secondi si promuove dai medesimi margini profusa e sinistra suppurazione. È ufficio del chirurgo il guidare a buona fine il processo che natura promuove ne' margini delle ferite ad oggetto di ripararne la sofferta interruzione. Siffatto processo è di natura sua provvido ed utilissimo; senza di esso le accidentali

soluzioni di continuità riportate dalla macchina organica si manterrebbero in perpetuo, e nè si avrebbero sconcie ed incomodissime deformità. I vizii di quel processo ristauratore non sono tutti di eccesso; manca talvolta del grado necessario: ed ha tal altra un'indole prava, una assoluta incapacità a raggiugnere lo scopo cui è diretto. Ed il nostro operato era del novero appunto di quegli individui, cui il processo riparatore potea facilmente mancare di forza, od assumere sinistra tendenza. Voleva in conseguenza ragione non lo si impedisse maggiormente coll'uso preventivo del freddo; ed avvenuto, dovea essere dolcemente moderato, acciò presto e bellamente elaborasse la organica ricongiunzione. Lo che infatto avvenne nel nostro operato a fronte delle più sfavorevoli circostanze che ne presentava. I mezzi di riunione (gli aghi della sutura attortigliata) vennero rimossi a capo del secondo giorno. Una più lunga stazione dei medesimi dentro i margini delle ferite suole danneggiare la organica ricongiunzione, mantenendo un grado troppo elevato di infiammazione, e promovendo profusa suppurazione tanto dai punti sutturali che dai margini combaciati.

La risultante cicatrice è appena visibile: siccome adagiata al margine inferiore dell'arco mascellare, così è tolta agli sguardi dell'osservatore, stando l'infermo nella ordinaria inclinazione del capo. La faccia vedesi depressa di poco in questa regione: il mento non è che di poco inclinato da questa parte: la bocca ha ripreso quasi interamente la sua naturale direzione: il movimento della mascella è libero, la masticazione è facile, la loquela regolare, e la deglutizione senza alcun impedimento. Osservata la mascella dallo in-

terno della bocca si vede tenuto a forte legame l'arco del mento colla base della branca ascendente: il margine inferiore non offre alcuna interruzione: i piani del risegamento sono in questo punto a perfetto combaciamento; nella parte superiore corrispondente al piano alveolare sussiste tuttavia qualche divaricazione. Il risultato si è questo della maniera di risegamento adottata nel Garzoni (a lettera V), la quale valse ad un tempo e ad abbattere la porzione ossea degenerata, ed a rendere più facile il successivo ripristinamento, e meno appariscente la risultante deformità (Vedi Tav. II, fig. 3).

Il pezzo demolito ne ha fatto vedere una alterazione assai singolare. Risultava esso di due parti affatto distinte: la centrale una, la periferica l'altra. È quella prima contenuta in una cavità formata dalla seconda, e questa aperta alla periferia in due regioni: nel segmento superiore od alveolare coll' ampia finestra di sopra descritta; nel segmento inferiore od arco della mascella coi fori egualmente in quel luogo ricordati. È quella prima, cioè la centrale, rinchiusa come sequestro nella cavità formata dalla seconda, staccata affatto da questa, e senza alcuno organico legame: ossea di sostanza, aspra nella superficie, con alcune marcate escavazioni nel suo segmento superiore, lunga di circa un pollice, grossa di circa cinque linee, alta di mezzo pollice circa, di forma leggermente arcuata, quale suol essere la corrispondente branca mascellare; la si sarebbe riconosciuta volontieri per il relativo arco alveolare passato a mortificazione in unione ad alcuni strati del sottoposto corpo osseo della mascella. Vero

sequestro nel suo più stretto significato, il quale stava incarcerato dentro la cavità della sostanza periferica aperta alla superficie con fori non proporzionati alla sua grandezza. E la sostanza delle pareti di questa cavità presentavasi, come più sopra fu detto, di tale durezza e coesione, da essere piuttosto *marmorea* che ossea; e quelle parti avevano lo spessore di mezzo pollice circa, le quali investivano tutta intiera la periferia della preesistente mascella, portata per siffatta alterazione ad un diametro quadruplo del naturale. Raccoglieva questo pezzo tre distinte patologiche condizioni: la *necrosi*, l' *iperostosi* e la *spina ventosa*. E ciascuna di queste, sotto forma non comune di sequestro la prima, la quale, per trovarsi entro un osso non fornito di centrale cavità midollare, non offriva al patologo facilità di spiegazione circa il modo di suo incarceramento. E la seconda, ancora più singolare per la combinazione della sofferta espansione a costituire la descritta cavità, e per la sofferta soprasaturazione de' principii calcarei ad assumere la annunciata marmorea consistenza. E la terza istessamente e con eguale ragione, perciocchè malamente si sa spiegare la formazione di aperture e traforamenti di mezzo a sì dura sostanza, e perciocchè difficilmente si può spiegare l' inviluppo di quel sequestro di mezzo a pareti sì grosse e consistenti.

Riuniva questo caso del Garzoni diverse malattie assai distinte, delle quali pochi esempi si riscontrano in alcuni de' più accreditati scrittori delle malattie delle ossa: l' *iperostosi eburnea* di *Petit*, alla quale siccome molto affine si accosta il caso descritto da *Bordenave* nelle Memorie della Reale Accademia di

Francia (1); e molta somiglianza presentano altresì i casi riferiti dal *Coppin*, e dal *Clark* nelle Transazioni filosofiche: non potendo a questo oggetto riferire i casi raccolti dal *Morand* di memorabili esostosi del femore, entro cui stava rinchiuso un pezzo d'osso necrosato sotto la forma di un cilindro; nè trovando alcun appoggio nella ammessa divisione del *Bertrandi* della spina ventosa in *interna* una, ed in *esterna* l' altra, formata la prima per la espansione di sostanza cariosa cresciuta nel centro, prodottasi la seconda per opera di primitiva dilatazione della esterna tavola ossea.

Per ispiegare la formazione della malattia in discorso dovrebbesi ammettere una contemporanea deviazione del processo vitale di due distinti strati o segmenti della mascella: e dirsi uno il *corpo*, l'*arco alveolare* il secondo; e questo incuneato nel primo, quasi ne fosse un corpo estraneo, od un essere parassita. Od altrimenti, collocando la mascella inferiore tra le ossa cilindriche, considerare l' arco alveolare siccome la tavola interna della relativa diafisi; costituita invece la tavola esterna dalla marmorea sostanza che formava le pareti della descritta carcere del sequestro. E questa tavola periferica siccome il peritoneo cogli intestini ripiegarsi sopra l' arco alveolare, anzichè investirlo per ogni senso, e rinchiuderlo come in sacco cieco. Siffatta patogenia, che sentirebbe in gran parte dell'opinione del *De-Hamel*, del *Gagliardi* e del *Cloton-Aves* sugli ammessi strati concentrici delle ossa, non esclude interamente la teoria dello

(1) Mémoires de l'Académie R. de chirurgie, tom. V.

*Scarpa* circa la struttura delle ossa vittoriosamente dimostrata nella rinomata Memoria che porta il titolo: « De penitori ossium structura ». Ora partendo da questa premessa troviamo di spiegare facilmente la formazione della descritta *spina ventosa*. Per la carie dei denti, e per la incongrua estirpazione dei medesimi, ne venne quell'arco alveolare sì scosso e sconcertato, che cadde necrosato; privato di vita, si sciolse esso dagli organici legami, e si fece sequestro. La relativa tavola esterna destatasi, o contemporaneamente od in seguito di quelle lesioni, a processo di infiammazione, aumentò la organica riparazione, e diede occasione a quell' aumento di massa, a quel pervertimento di sostanza. La prava costituzione dell' individuo vi guastò questa medesima tavola eburnea, e vi produsse parecchi punti di carie e di corrosione, per i quali divenne escavata nel centro a maggiore ampiezza, e traforata nelle pareti a costituire la condizione precipua della *spina ventosa*, cui fu con ragione assomigliata.

*Spiegazione delle tavole.*

T. I.ª — Fig. 1.ª — Aspetto di Gregorio Garzoni prima dell' operazione.

——— Fig. 2.ª — Aspetto del medesimo sotto l'operazione.

T. II.ª — Fig. 3.ª — Aspetto del medesimo a guarigione perfetta.

———

## *Classificazione dinamica delle febbri intermittenti, e ulteriori dilucidazioni sulla sede delle stesse; del Dottor* L. Mendini, *di Trevenzuolo* (1).

Che cosa è mai l'osservazione se
s' ignora la sede del male?
Bichat.

Da un lato la forma delle febbri intermittenti, la sintomatologia, l' esterna loro espressione, unica affatto nel suo genere; dall' altro lato il potere d' una presso che unica sostanza, d' un solo agente terapeutico, la china, valevole mai sempre o quasi a fugarla, sono prove per me più che sufficienti, che unica pure esser debba la causa prossima mantenitrice delle periodiche, per quanto numerevoli considerare si vogliano quelle cause che la prossima trassero in campo. E di vero, com'è presumibile ritrovare nell'organismo combinate più parti dalla cui alterazione a dati circuiti prontissimamente rinnovantesi, far dipendere i sintomi febbrili progressivi di freddo, caldo e sudore, risolvibili in alcune ore, susseguìti da una prontissima calma inaspettata, e capaci di ricomparire domani o domani l' altro? E concessa una non unica origine e provenienza alle intermittenti, come poter concepire, e come accordare che il solo chinino sia delle medesime il rimedio più conveniente od elettivo? D'altronde, se la cosa sta in questi termini, se il sistema della vena porta è la stanza presa dalla causa prossima d'ogni febbre periodica, come intendere all' opposto l'esistenza di quelle molte intermittenti che pervicaci mostransi alla sola e pura amministrazione dello

(1) V. Annali, Vol. XCVI, p. 217 (ottobre, 1840).

stesso peruviano presidio; oppure come intendere che perchè cedano esse, è mestieri all'uso del chinino far precedere, accompagnare o seguire altri analoghi sussidj? Il vocabolo complicazione, considerata come predominante anzichè eccezionale nei morbi, può servire egli d'ora innanzi di sutterfugio agl'intelletti chiaroveggenti, o deve a rincontro cederla ad altra migliore e più giusta espressione? Il considerare che fanno molti e molti varie d'indole le costituzioni epidemiche di febbri periodiche, appoggiati solo a certa varietà nel metodo di curarle, perchè colla chinina ordinano tante volte altri mezzi ausiliarj, quali il salasso ed il purgante, è egli il risultato d'un giudizio castigato e retto, od all'opposto d'un giudizio precipitoso ed erroneo?

Questi che sono fatti in apparenza oscuri, e fra loro non conciliabili, otterranno dalle nostre considerazioni patologiche e terapeutiche (me ne lusingo almeno) una breve sì ma chiara dimostrazione; e ciò non col favore di strane ipotesi e di trascendentali concetti, ma sì coll'appoggio di concetti recentissimi, e per mille versi provati, i quali uniti a quelli che ora sono per annunciare, vengono a costituire una nuova era nella medicina: la Storia della Riforma delle Febbri intermittenti, fondata sui principj della Nuova Dottrina Medica Italiana.

Quella divisione dinamica delle periodiche che a parer mio discende più spontanea, e torna in pari tempo alla cura vieppiù importante, io la fondo nelle tre susseguenti classi: febbri intermittenti primarie, febbri intermittenti secondarie, e febbri intermittenti composte. Le prime ripetono la loro comparsa da una condizione patologica primaria della porta. Le seconde

derivano da una identica condizione della porta; ma questa, determinata dipendente e mantenuta da un'affezione stabilita altrove. Le terze ripetono bensì l'origine loro dalla vena porta, ma decorrono congiunte ad altra affezione estranea alla porta stessa, ma della stessa indole dinamica, e l'una dall'altra indipendente. Queste tre classi ne abbracciano qualunque altra, per quanto strana di forma e di grado. Quindi anche le perniciose vanno subordinate a codesto scompartimento, avendo la stessa condizione patologica nel vasto sistema venoso addominale; colla sola differenza, che in esse tale condizione è quasi sempre di maggior rilievo, e talvolta diffusa più o meno ad altre vene.

Avvertasi, a schiarimento delle trascorse e presenti nostre lucubrazioni che versano sulle intermittenti, che abbiam voluto in ogni genere alludere a condizioni periodiche veramente febbrili. Le intermittenti topiche o larvate degli autori le volemmo per questo escluse dalla nostra classificazione, pel motivo parlantissimo, cioè, che decorrono afebbrili, e per conseguenza a tutto rigore non sono febbrili; avvegnachè non poche di esse pure traggono lor provenienza dalla porta medesima, siccome a quando a quando riscontrai al letto del malato, e m'insegnò il libro che a mio vantaggio ho già pubblicamente commentato del professore *Puccinotti* di Pisa.

Capitolo I. — *Febbre intermittente primaria.* — Appello primaria quella febbre ch'è mantenuta da un'iperstenia della vena porta predominante nell'organismo. Dico predominante perchè se decorre associata ad altra iperstenia, questa deesi tener subordinata a quella, e ove l'una fosse indipendente dall'altra, la feb-

bre fa parte della terza classe, cioè delle composte. Questa febbre periodica primaria corrisponde alla intermittente idiopatica, essenziale, legittima o squisita degli autori.

Concedendo la denominazione di primaria alla prima classe delle febbri periodiche, rimetto bellamente in onore la distinzione, benchè impropria, delle sub-continue dei piretologi: con che eglino intendevano appartenere esse alla famiglia delle intermittenti, mentre intermittenti non erano, e vi appartenessero per ciò solo che cedevano all'azione della china, prescindendo dalla condizione patologica essenziale primitiva, ch' eglino negavano, oppure che non sapeano precisamente quale fosse ed ove risiedesse.

Allorchè la febbre intermittente primitiva ha qualche figliazione qua o là, qualche iperstenia a lei subordinata, trattasi di casi nei quali i sintomi di arterite continua, di meningite, d'irritazione o flogosi gastro-enterica, ecc., ecc., dispajono a meraviglia, mediante l'uso solo della chinina, in compagnia della condizione patologica della porta, se però questa non è tanto profonda. E per dir vero, quante volte non accad' egli d' incontrarsi in certi febbricitanti apiretici, con lingua rossa, punteggiata, a tinta bianca o giallognola, con anoressia, amarezza di bocca, ecc., assaliti da accessi forti ed anco perniciosi, in cui la violenza del parossismo imperando urgenza di cura decisiva, col chinino solo, anche senza purganti, ottiensi la risoluzione e scomparsa dei sintomi di sub-gastro-enterite, e gastro-enterite per sino? Così quante cefalee, quanti capipleni superstiti alle apiressie, non risolvonsi col solo chinino? E quante sub-arteriti legate all'iper-

stenia della porta, e costituenti l'ordine della sub-continue, se ne vanno del pari coll' uso soltanto della peruviana corteccia?

Molti e molti, che non prestavano fede all' azione controstimolante e forte del chinino, ho io veduto rimanersene più stupefatti che persuasi dei preziosissimi effetti della chinina, allorchè appunto la condizione della porta ne traeva seco altre di secondarie: e ciò perchè non aveansi emancipati affatto dalla tirannide degli enti e delle specificità; oppure, se emancipati, perchè ritenevano mitissima l'azione fortemente controstimolante delle chine.

La morale terapeutica di questa prima classe di periodiche sta nel non perdere giammai di vista, oltre la sub-portite e portite vera, la somma sua tenacità a risolversi (si noti bene) per intero; perciò nel non limitarsi ad una sola dose del suo più elettivo controstimolo, siccome fanno parecchi, bensì replicarlo più volte a tenore dei singoli casi, rafforzandolo sovente colla flebotomia e cogli ipostenizzanti gastro-enterici, affine di distruggere la condizione patologica per due altre vie, le più acconcie che mai; la quale condizione, quanto è pronta a scemare d' intensità, altrettanto è idonea ad allettarci, ad illuderci, perciò stesso che coll' azione del chinino prontamente scemata che sia nell' intensità sua, sa mantenersi pervicacissima ad onta dei mezzi più razionali e più consigliati, siccome trattandosi di morbi acuti è proprio delle iperstenie dell' ordine delle venose.

Capitolo II. — *Febbri intermittenti secondarie.* — Chiamo secondaria quella febbre periodica, che ripete bensì la sua esteriore forma da un' iperstenia della

vena porta, ma sempre in via secondaria o consensuale, attesochè la porta mantiensi ammalata in quanto che riceve raggi di stimolo morboso da altro organo, apparato, o sistema. È facile l'avvisarsi che questa febbre, ossia la sua condizione essenziale primitiva, si può pur denominare consensuale, simpatica, sintomatica. Nel portare ora la riforma nello spartimento delle periodiche egli è adunque evidentissimo che non alludo al sintoma intermittente della febbre considerata in sè stessa, ovvero al disordine cardiaco-arterioso, ma sì al disordine della porta che è causa di esso sintoma. Debbo quindi chiamar sintomatiche quelle intermittenti, la cui causa prossima esiste per ciò solo che ne esiste un'altra della quale questa è figliazione diretta; attenendomi così a quel modo di divisione dinamica, ch' è proprio della patologia generale, appunto perchè trattasi di una classe di malattie, che, anzichè dell' arcano e del misterioso, dispiega omai, la mercè degli studj del prof. *Giacomini* e di me stesso, un' importanza affatto comune, e di comune applicazione.

Alla classe presente pertengono, più d' ogni altra febbre, le periodiche dipendenti da irritazione gastro-intestinale. Volgari sono gli esempj di tali febbri fugate coi purganti o controstimoli enterici, dopo aver delusa l'azione chinacea o controstimolante venosa. E per vero dire, come poteva in tai casi la china agire sul tubo intestinale, e con tanta valentìa e prontezza, se su di tale apparato non ha ella azione elettiva?

Alcune febbri secondarie rinvengonsi specialmente nella stagione della primavera; la cui causa prossima, o condizione della porta, è legata ad altra del sistema

arterioso; nelle quali il salasso, gli antimoniali, la digitale, il nitro e simili, sono mezzi più diretti e più razionali. In queste pure, non difficilmente riconoscibili dall' esplorazione dei polsi e del cuore in tempo d' apiressia, come può la china da sola giovare coll' usata sua celerità, se sul cuore e sulle arterie non dispiega essa la pienezza della sua facoltà dinamica elettiva?

Ebbi in sorte due mesi sono di trattare una febbre intermittente secondaria in certo Luigi Bonetti, di Roncolerà, paese addetto a queste mio Comune, d' anni 40, di temperamento sensibilissimo, da più lustri abitualmente soggetto ad affezioni proteiformi, ma tutte di provenienza cerebro-spinali. Ammalato di febbre periodica precisamente intermittente, e a tipo genuino terzianario, dopo aver egli preso un purgante, rimedio che quasi tutti hanno presso che ovunque appreso di pigliare dopo la prima febbre, passo io a prescrivergli uno scrupolo di solfato di chinina in pillole; il quale trovando infruttuoso, anche per un solo parossismo, mi decido a rinnovarlo, aggiungendovi oncie tre di polvere di china in sei prese, da prendersi in tre giorni, mattina e sera. La febbre visto non arrestarsi, estimai avere bensì sua sede alla porta, ma ripetere l' origine sua dal sistema cerebro-spinale, per cui, sospesi i chinacei, prescrissi due farmachi di facoltà elettiva encefalica, l' estratto di valeriana in pillole, e i fiori di arnica in infuso; e con tal metodo, continuato un dodici giorni, non più rividi la febbre terzana. Per un epifenomeno mi assicurai anche coll' occhio materiale entrarvi secondariamente la porta a far prendere alle riaccensioni cerebro-spinali le forme della vera febbre intermittente: l' epi-

fenomeno consisteva in una tinta gialla al bianco dell' occhio del febbricitante stesso, che costantemente faceasi col farsi dell' accesso. Qualche rara febbre intermittente, quantunque secondaria, può tuttavia dalla china stessa venire combattuta, avvenendo allora alla china di esercitare l' azione sua di controstimolo su quella medesima condizione d' onde trae scaturigine la periodica; per cui in tali rarissimi casi la diagnosi loro anche a posteriori riescirà malagevole.

Altre febbri secondarie periodiche possono pur darsi o per lesioni di continuità, dietro importanti operazioni o cause traumatiche, od anche per la irritazione della sciringa nell' uretra, o per fleboidesi dell' utero gravido, o meno, ecc., ecc. In questi casi l' alterazione della porta ripete bensì la sua causa da un' alterazione di questa o di quella parte; ma se dal disordine della porta avrà luogo un parossismo, la sede di questo non sarà in quell' alterazione fuori della porta, ma sì nella porta medesima. Dando di mano ad una similitudine, siamo al caso della manìa secondaria ad un' affezione, per esempio, di fegato. In questo esempio la causa della pazzia è bensì al fegato, ma la sua sede è certamente nell'encefalo, perchè se l' encefalo non vi fosse, la pazzia non avrebbe luogo; e come la secondaria manìa ha le sue esplosioni cerebro-rachidiane, così la secondaria iperstenia della porta ha le sue esplosioni arterioso-viscerali.

È mestieri tuttavia di notare come possa tal fiata intervenire che la secondaria affezione della porta proceda indipendente, anzichè dipendente, e facciasi così idiopatica ancor essa, o esistente per sè; nel qual caso la febbre secondaria entrerebbe nella terza classe delle intermittenti composte.

Può succedere ancora che la secondaria affezione venosa del bassoventre prenda tanto piede, da rimaner superstite a quella o questa affezione, d'ond'ebbe provenienza. E per vero dire, in quante periodiche non c' incontriamo nell'atto ch' è per compirsi, e compita che siasi, la risoluzione di molte gastro-enteriti, o enteriti, o pneumoniti, o meningiti e simili?

Colle regole le più comuni di universale patologia apprenda ognuno nel trattamento curativo la dovuta norma a seconda dei singoli casi. Sul dubbio intanto che le febbri secondarie possano esser passate nelle composte, è prudente cosa esibire la china a chi febbricita per siffatte periodiche, simultaneamente od all' incirca ai più convenienti mezzi suggeriti per ovviare alla causa nelle medesime più o meno influente.

Capitolo III. — *Complicaziane nelle febbri intermittenti.* — Prima di discendere alle febbri intermittenti composte, comunemente dette complicate, dedichiamo un capitolo all' inesattezza di linguaggio che deriva alla patologia volendo denominare complicate le febbri periodiche; ed altro dedichiamone all'epidemie di febbri periodiche, interessante non meno allo scopo nostro. —

Sinchè la medicina italiana ignorava la natura del processo morboso stabile delle periodiche e l' azione delle chine; e, nell'atto stesso che le ignorava, attribuiva alle une e alle altre un' essenza specifica, misteriosa, indefinibile, indipendente, la parola complicazione suonava esatta nel linguaggio medico. Eravi di fatto complicazione di morbi, cioè colleganza di più essenziali elementi morbosi. Ma ora dappoichè

l'indole delle intermittenti, e l'azione della corteccia vennero svelate, l'una iperstenica e ipostenica l'altra, la innovazione ch' io ne propongo divenne tosto una conseguenza necessaria. Se la complicazione delle periodiche estimasi comunemente flogistica, se il fondo delle stesse ritiensi identico, tornerà mai sempre improprio chiamare complicato il processo coesistente, e del tutto proprio invece il chiamarlo associato o composto.

Se dissi che la complicazione delle periodiche è comunemente infiammatoria, lo asserii perchè l'intesi più e più volte dalla viva voce dei più oculati pratici, e perchè questo mio circondario me ne va offerendo infiniti esempj. Un bell' esempio ce lo porge ancora il nostro *Puccinotti* nella sua Storia delle perniciose di Roma, ove la complicanza infiammatoria ci vien sott' occhio ad ogni istante. L'aver poi registrate il piretologo di Pisa, oltre l'omopatia flogistica, anche la biliosa, la scorbutica, la nervosa, non indica menomamente per chi bevve alla fonte dell'odierna medica filosofia, che in realtà esistanvi queste complicazioni od essenze patologiche. La biliosa omopatia risolvesi in una condizione di stimolo del sistema biliare, la scorbutica in altra simile del sistema venoso, e la nervosa in altra non dissimile del sistema dei nervi. L'occuparmi in siffatte dimostrazioni darebbe indizio in me di non conoscere la preziosità del tempo: tanto io le stimo e lucide e piane e ripetutamente divulgate.

Le alterazioni della vitalità, e con essa intendiamo quelle dell' organismo, non ponno ammettersi, com' è ben noto, che in due modi soltanto. Quelle in più

sono a favor nostro, e comprendono la vastissima famiglia delle flogosi, tanto forti e fortissime, quanto miti e mitissime, fra le quali vi sta la più semplice iperstenia. Le alterazioni poi in meno della vitalità, coesistenti colle infiammatorie, sarebbero le sole capaci a dar luogo alla complicazione, trattandosi già di malattie dinamiche. Ma per concedere tale complicanza evvi molto da porre in seria considerazione.

Avvertiamo intanto che, sviluppatasi in un individuo qualunque un'iperstenia della porta, idonea a suscitare a quando a quando movimento febbrile, od altra iperstenia nell'universo sistema vascolare sanguigno, a nulla varrà la opposta predisposizione del soggetto stesso, a cui questi fosse in preda. L'organismo intero sarà dominato più o meno da un' esagerazione morbosa della forza vitale: la complicazione ipostenica non potrà spontanea nè qua nè là insinuarsi in guisa alcuna. E dato pur anco, come dar si può realmente, che si possa questa ipostenia artificialmente produrre nel sistema arterioso, risulterà una delle due: o potrà l'ipostenia rimanersi tale, ed in allora non avrà luogo la reazione febbrile, dacchè per essa è d'uopo d'una sovra-eccitazione nelle arterie; o non potrà mantenersi tale, ed in tal caso, cedendola alla diffusione morbosa della porta, accenderàssi la febbre. Nel primo caso adunque, il solo in cui può esservi complicazione morbosa, non può darsi febbre; nel secondo poi se febbre si dà, non si darà perciò stesso ipostenia: quindi febbre e complicazione ipostenica trovandosi in perfetta opposizione fra loro, non potranno coesistere giammai; per conseguenza il dichiarare complicata in senso dinamico una febbre, torna

lo stesso che in una sana patologia dare entrata ad un assurdo.

Considerata ora la complicazione nel senso puramente dinamico, passiamo ora a prenderla in disamina nel senso meccanico. Zavorre nello stomaco, vermini nel tramite intestinale, calcoli nell' apparato cisto-renale, sciringhe nell'uretra, scomponimenti organici, principj inaffini (come paludoso, miliare, vajuolo e simili), presentano esempli di complicazione meccanica più frequenti. Ma codesta seconda specie di complicazione, studiandola ben bene, io la scorgo nelle sue operazioni più apparente che reale. Di fatti dalle zavorre, dai vermi, dai calcoli, dalle sciringhe, dalle alterazioni strumentali, dall'elemento paludoso, ecc., o rimangonsi inalterati i tessuti, o reagendo questi più o meno bruscamente, susciteranno irritazione e flogosi. Che se ammettere volessimo per il fortissimo dolore suscitato dal calcolo, od altro, derivare uno stato ipostenico, sempre saremmo da capo, saremmo al caso di prima; vale a dire: o esisterà la complicazione ipostenica, e perciò non esisterà la febbre; o esisterà la febbre e perciò non esisterà complicazione, imperocchè, lo ripeto, dove l' una sta non istà l' altra.

Laonde rimane provato che un'essenza morbosa dinamica complicante nelle febbri periodiche, o non si effettua, o effettuasi di natura iperstenica; ed in tal caso pure, risguardarla giova, anzi deesi, non già quale condizione morbosa complicante, ma sì quale condizione componente. E ciò per l' importanza dell'esattezza nel linguaggio patologico. Nel linguaggio poi terapeutico, siccome tutto che può rescir potenza nociva, tanto direttamente che indirettamente, convien al-

lontanare, così nulla toglie al nostro scopo, alla divisione nostra, se dal lato curativo ogni studio dobbiamo porre alla rimozione di siffatte cause mantenitrici un' iperstenia che va a coesistere con quella della porta, per cui il titolo appropriasi di composta od associata. Con che perciò parmi chiaro risultare che la complicazione figura tutt' altro che patologica.

Intorno alla complicazione periodica poi, dirò solo non esser più lecito dar corpo ad un'ombra, e risguardarla quale entità patologica, dopo le nostre investigazioni su di tale fenomeno, oltre quelle che da più lustri pubblicò il prof. *Puccinotti.*

Capitolo IV. — *Epidemia di febbri periodiche.* — Per poco che siasi versati nella lettura della descrizione di costituzioni epidemiche di febbri intermittenti; per poco che riflettasi al principale rimedio e più attivo e più pronto che viene usato in tutte, ch'è la china, il meno fallace e più utile corollario che se ne ricava sta nel dedurre, che la natura dinamica di tutte siffatte costituzioni è tale da porre in campo un' iperstenia della porta più o meno grave. Ma se in quella costituzione il salasso danneggiava, ed in questa danneggiava il purgante; se certe costituzioni e certi casi singolari di periodiche senza il salasso non cedevano, o cedevano a grande stento, e certe altre invece senza il purgante faceansi rubelli e peggio; se alcune imperavano l' uso della china immediatamente e altre dopo alcuni giorni, quando generoso e quando meno; se in una parola tante ammettonsi varietà dal lato della cura quante sono di numero siffatte epidemie; non corro io piuttosto pericolo di venire da essi loro pagato più presto di te-

merario, che di addottrinatore in senso del tutto opposto alla corrente? Di grazia, ripeterò io un' altra volta, che cosa toglie al fondo dinamico di quella data epidemia codesta varietà di cura, quando alla fin fine mi vantano eglino per farmaco meno infallibile e più pronto e più sicuro e più eroico, la china, della quale in tutte essi raccomandano l' amministrazione?

Fatti e ragionamenti, esperienze ed osservazioni di ogni genere, prescindendo anche dal caso delle febbri intervallate, svelano primariamente a piena evidenza l'azione di controstimolo, e forte, delle chine: cent' altre prove secondariamente dilucidano a meraviglia il genio delle periodiche essere di stimolo: nessun autore in terzo luogo (e questo è ciò che più monta) attesta essersi data epidemia alcuna di febbre intermittente essenzialmente bisognevole di cura oppiata od altra onninamente iperstenica. Tutto ciò mettendomi io a ponderare, sentomi forte, fortissimo, per sostenere che le costituzioni epidemiche apportatrici di febbri intermittenti hanno tutte un identico fondo dinamico, fatta già astrazione alle essenze loro originarie, alle fasi, ecc., a cui vanno incontro prima d' agire nel seno del dinamismo organico.

Nel caso che altre parti, oltre quelle della vena porta, venissero idiopaticamente alterate in forza di alcune epidemie, attiverebbesi in tal modo la volgarmente appellata complicazione; l' indole della quale non potendo essere, per le ragioni specialmente accampate nel capitolo antecedente, che iperstenica, tratterebbesi allora non già di complicazione, ma sì di associazione, o ripetizione, o coesistenza morbosa, e simili.

Male poi argomentano certi modernissimi, nemici del progresso della scienza, contro l' indole sempre una delle periodiche (sempre di stimolo), e quindi delle epidemie produttrici di tali febbri, se in alcune delle medesime possedonsi fatti, che massimamente dopo il salasso e dopo il purgante fossersi ostinati od inaspriti i parossismi. Avvenendo ciò, egli è perchè, quanto ai rimedj purgativi, quantunque deprimenti la vitalità al par dei chinacei, non agiscono però modificando le azioni dinamico-organiche della porta, come le modificano questi ultimi; e quanto alle deplezioni sanguigne, abbenchè mezzi universali, non arrivano però a siffattamente modificare la stessa vena porta, come vi arrivano i preparati di china. Questi preparati agiscono ipostenizzando coll' aggiugnere elementi; le sottrazioni sanguigne invece agiscono ipostenizzando col sottrarre elementi: differenza somma per cui quelli vennero chiamati controstimoli diretti, questi indiretti. Di fatto, caduto in uno stato, di stimolo il sistema addominale a sangue nero, l' estrazione di una, due o più libbre di sangue non potrà il più delle volte far sì che tolgasi da oggi a domani quello stato di erezione vitale; perchè questa erezione, non già isolata ma fissata nelle pareti venose, ossia nelle loro moltiplicatissime espansioni nerveo-gangliari, può esser capace per sè stessa di mantenersi tale sinchè un modificatore tutto proprio, qual' è la china, non perviene ad ipostenicamente riordinare quei medesimi canali, e per conseguenza a togliere quella stessa erezione. In forza della quale erezione venosa, sempre attiva, ed attraente di soverchio umore sanguigno, la flebotomia può venir sen-

tita più altrove che dalla porta stessa; per cui, avvegnachè sia un mezzo sottraente universale, pure tale non risulti nelle sue azioni alla guisa circa dei veri farmachi: e come il purgante sconviene, perchè l'azione sua è diretta sugl'intestini, così sconvenga anche la sottrazione sanguigna, perchè opera in tutt'altra parte che non è la porta. Ma per coloro che fanno della medicina all' indigrosso, e che agiscono per ispirito di contraddizione, che ne avverrà intanto? Ne avverrà che, non restando domata la condizione patologica, e quindi non domati gli accessi febbrili, passeranno, a spese delle più sacrosante verità moderne, ad incolpare i purganti ed i salassi quali mezzi che direttamente mantengono ed incrudiscono gli accessi, riputandoli sconvenire più perchè contrarj d' azione dinamica, che perchè mal diretti e improprj a tanto uopo. I parossismi quindi non cedono tutte le volte, anzi imperversano, dopo il salasso ed il purgante, per ciò solo che si ommise la china, ovvero il più elettivo rimedio di essi. Amministrato il quale, io affermo per esperienza (sempre attivissima, di dodici anni, dacchè fo quivi medicina) che, a seconda delle circostanze, salasso e purganti, dati in una volta oppure epicraticamente, fors'anche ripetuti, specialmente il secondo, sono del maggior giovamento; ben inteso però, che debbasi replicare anche la china, ma con minore profusione di quegli antichi, che alle purghe d'ogni genere mostravansi ritrosi, benchè forzati più volte a prescriverle. Gli avvertimenti dati è chiaro poter addursi ancora ad altri presidj.

E poi com'è, che codesti purganti e codeste flebotomie molte volte giovarono, e necessitarono di spesso

( per sentenza pure dei medesimi sostenitori in contrario ) e prima e dopo l' amministrazione del chinino, anche nelle stesse costituzioni in cui tanto vennero dannati? Un autore sommo, il *Torti*, nel suo Trattato « Therapeutice specialis ad febr. periodic. pernic. » (Venetiis, 1769), dopo avere in genere sconsigliato i medici dall' uso del purgante e della flebotomia, stabilisce queste due sentenze a p. 328. « Purgantia aut lenientia non aeque prohibentur ante ac post usum corticis ». Indi: « Purgantia ac venæ sectio ante usum corticis potest omitti: sed et sæpe potest institui ». Poco dissimilmente ne la discorrono altri valentuomini, quali il *Sydenham*, il *Ramazzini*, il *Borsieri*, ecc., mostrandosi cioè dubitosi in argomento, quasi contraddicendosi, ma più avversi alle purghe d' ogni genere che favorevoli. E che perciò? Se fosse vero che all' essenza morbosa propria delle periodiche sconvenissero purganti e salasso, per l' azione loro controstimolante, perchè dal loro uso non ne deriva sempre un nocumento? Diremo anzi di più; perchè senza di essi tante intermittenti, per sentenza specialmente di *Borsieri* stesso, non rimangono stabilmente fugate? Quelle volte che il purgare ed il salassare portò danno vi si rimediò forse cogl'iperstenizzanti? Nella supposizione che fosse un iperstenizzante la china, ciecamente lo si credeva; ora no, che vidersi i soli argomenti a priori più non reggere, e nel caso nostro che si comprovò nelle chine svelata un' opposta efficacia. Ecco come rimane atterrato il più forte argomento degli amici delle oscurità antiche, e come dalle nostre considerazioni rimane inteso quando giovino, o meno, il purgante, il

salasso, e qualunque altro analogo mezzo terapeutico? È un' onta al presente secolo il costume che mantengono certi modernissimi, di ricorrere alle antiquate sentenze meramente dogmatiche per annullare od affievolire i positivi progressi della scienza. Ogni argomento complessivo di teoria medica, che sia anteriore all' epoca luminosissima del secolo attuale, ed estranea alla riforma Rasoriana, a pieno rigore o è falso o vacillante almeno. Di qui, per esempio, la domanda del *Torti* se l' oppio sia calefaciente o refrigerante: di qui il contrastare del *Torti* al *Morton* un' efficacia *erculea* della china nell' emoftisi. Di qui il vitupero della china scagliato dal *Torti* e dal *Sydenham* nelle infiammazioni; e l'elogio invece della stessa attribuito dagli autori stessi nelle febbri continue, in febbri cioè (attenzione massima) che nel senso della patologia italiana sono alimentate da processo flogistico. Di qui la maggior parte delle discrepanze sostenute da due grandi osservatori, *Torti* e *Ramazzini*. Di qui, per non riescire di tedio, tante altre dispute, speculazioni, entità, incoerenze ed assurdi sparsi in tutt' i codici antiquati della medicina, sostenuti però da molte verità di fatto, impossibili d'altronde a venire scansati in que' tempi, in mezzo a tanta inopia di lumi. Tuttavia è d' uopo avvertire, che un' aurea lezione, che è la già accennata, evvi da apprendere dagli scritti di que' benemeriti nostri padri: vale a dire, che il purgante ed il salasso, avvegnachè talvolta assolutamente giovevoli, non sono i rimedj più acconci e più diretti alla condizione patologica primitiva o più stabile delle periodiche; che quindi è un agire da meno che avveduto l' affidare la cura delle stesse

a siffatti argomenti terapeutici, quando l'osservazione ci ammaestra esservene un altro che li supera le mille miglia per una congenere azione, ma assai più propria ed elettiva. Questa e non altra è la conseguenza che tirar qui deesi dal deposito di questi acutissimi osservatori, l'autorità dei quali è bene sia invocata, non già venerata.

Modellando ora questa lezione a molte altre dettate da più adulta osservazione ed esperienza, e dirette da una filosofia veramente sperimentale e sana, siamo autorizzati a conchiudere, che dal danno che potesse derivarne dall'uso delle purghe, compresavi la flebotomia, è un errore oggidì imperdonabile il dedurre esistente uno stato di complicazione, ossia di natura diversa, colla causa prossima delle periodiche; non risultando in ultima analisi che la coesistenza di uno stato di fondo simile all'essenziale mantenitore delle intermittenti, vale a dire la coesistenza di due stati egualmente iperstenici.

Capitolo V. — *Febbri intermittenti composte.* —

Denomino composte quelle febbri intermittenti le quali, oltre aver per movente un' iperstenia della porta, hannosi ancora associata un'altra iperstenia, o semplice o meccanica. Potrebbonsi intitolare ancora febbri intermittenti associate, coesistenti e simili, fuorchè complicate.

Le perniciose asmatica, aneurismatica e carditica del nostro *Puccinotti* forniscono tre casi chiarissimi di febbre periodica composta, i quali appariranno vie più evidenti se leggerannosi coi miei Commenti.

Per esservi associazione di stato morboso è d'uopo rivolgere il piano curativo qua e là ad un tempo,

tanto per assicurarsi vieppiù del buon esito, quanto per abbreviare il corso alla malattia. Occorrendo, ad esempio, durante un'angioite acuta febbrile continua di dover prescrivere il chinino per togliere o scemare una prontamente originatasi iperstenia della porta, non deesi perder di vista l'arterite, la quale potrebbe domandare, o nell'atto che si esibisce il chinino, oppur dopo, la flebotomia ripetuta ed altri mezzi più idonei e più appropriati. Lo stesso dicasi di più altri stati di associazione morbosa. Così il celebre *Ramazzini* non sarebbesi trovato mal satisfatto dell'amministrazione della corteccia peruviana in quella costituzione epidemica del 1690, se avesse rilevato trattarsi in essa costituzione di coesistenza di condizione patologica, vale a dire di febbri intermittenti composte. E ciò io affermo colle espressioni stesse del medesimo *Borsieri*, che ritrovo nelle sue Istituzioni tradotte a Milano nel Vol. I. a pag. 264. « Il rinomato *Ramazzini* dice della china, come non avesse buon successo nella per lui descritta costituzione di contado, che regnò epidemica nel 1690. Ma sarà in quella stato quistione di febbri non solo corruttive, ma complicate con impurità o zavorre gastriche; al qual evento se il valentuomo avesse innanzi tratto ben purgati quei suoi febbricitanti (aurea sentenza), poi tosto ricorso alla china, e datala con mano larga e per lungo tempo, siccome comanda la natura stessa delle dette febbri, non avrebbe forse avuto motivo per dire, siccome disse, malaugurate le volte quando fu ordinata la china; e ciò dico io, come quello, che ne feci prova in altra epidemia, la quale dipendeva dalle stesse cause che la sua, e la somigliava in tutto e per tutto ». La com-

plicazione delle impurità o zavorre gastriche va a risolversi in un'iperstenia gastro-enterica, ed i veri seguaci della Dottrina Italiana tutti il sanno. Il *Borsieri* vedeva nell'epidemia del 1690, come in altra a lui stesso successa, il bisogno di purgare, ed anche di esibire la china; vedeva cioè il bisogno di propinare e controstimolo enterico e controstimolo venoso: il che manifesta nel senso nostro un'associazione di morbo.

Durante il corso di arterite miliare febbrile di sovente succede che associasi all' arterite la portite, la quale tanto più per sè stessa influirà sul sistema arterioso-cardiaco in quanto che trovasi esso medesimo flogisticamente atteggiato. Se in siffatte combinazioni non si dà sollecitamente di piglio al chinino, non poche e inaspettate vittime avremo a compiangere già preparate da una porto-artero-cardite, artero-cerebite, pneumonite, e simili. Egli fu propriamente una porto-artero-cerebite, che furò improvvisamente ai viventi certa Angela Rensi di Fagnano, frazione addetta a questo comune ove sono Condotto, in corso di arterite miliare febbrile. Io non potea visitare questa sposa fiorente che una volta al dì. In settima giornata di decubito, due ore dopo averla visitata e trovata in lodevole stato, leggermente apiretica con abbondantissima fioritura miliare, fu soprappresa da un mite parossismo febbrile preceduto da brividi. Il dì seguente, visitandola, vengo fatto conscio dell' accesso modico seguìto il dì innanzi, ma con conati al vomito, e vomito di materie biliose; indi di un novello accesso ch'era comparso da cinque ore, senza freddo, ma fortissimo e terribile, perchè accompagnato singolarmente da una tensione di ventre indicibile, e da un sopor

tale che in mezz'ora, l'un l'altro sintoma crescendo a dismisura, mi resero afflittissimo per la perdita facile ad attendersi di quell'infelice. Oimè! in altre cinque ore si avverò pur troppo l'infausto presagio, e morì colle forme apopletiche, coperta tuttavolta di miliare. La necroscopia non ci venne permessa: dai sintomi tuttavia è agevole l'arguire qual fosse stato ed in quai visceri il processo provocatore della morte. Se ligio e rigorosissimo ai miei precetti divulgati nella stessa mia Memoria sulla periodicità e sede delle intermittenti, io le avessi a titolo di preservativo propinato il chinino, benchè in lei non vi fosse mai stata periodica; oppure se, pressato meno da' gravi malati, avessi potuto visitare almeno una seconda volta al giorno la mia inferma, lei avventurata! Se avvenne a me stesso un caso così lagrimevole quanti non ne accaderanno agli amici delle pluralità morbose, delle entità periodiche, delle specificità d'ogni genere, dell'azione iperstenizzante del chinino, e a più altri ancora?!

Evvi molte volte non poca difficoltà nello statuire se vi sia associazione di morbo, oppure figliazione; ovvero, sia in termini più precisi, se esistavi febbre periodica composta, oppure secondaria. L'esito della cura toglie per lo più ogni dubbiezza. Dico per lo più, attesochè il piano stesso di cura controstimolante comune può riescire talvolta a distruggere, senza il chinino e la condizione estranea del basso-ventre e la stessa addominale venosa. Sembrami una delle assai convenienti ad esemplificare un tal evento la seguente storia del *Torti,* cui tolgo a pag. 253 dell'opera sua immortale. « In hanc rem sit brevis ista casus infrequentioris historia, videlicet de non mentitâ pleuriti-

de, copulata cum febre tertiana duplici, ne subnitrante quidem, sed vere statis horis intermittente. Eximius, aliâsque memoratus Vir D. Comes Rupertus Fontana anno 1708 coepit decumbere cum quadam rheumatis specie in pectore, et faucibus, quam affectionem nomine gravedinis appellabat, accedente insimul motu quopiam febrili, qui vespertinis horis cum horrore et frigore, molestâque inter respirandum sensatione invadebat, et mane sudore modico superveniente solvebatur. Post tres, vel quatuor dies coepit fieri aperte difficilis respiratio, simulque dolor lateris punctorius apparuit satis acerbus horâ praesertim ingruentis paroxysmi; tandemque pleuritis, saltem spuria dicta, se prodidit, deficiente tantummodo consueta caeteroqui febris continuitate: siquidem servabat haec exactissime typum tertianae duplicis, cujus minor accessio superveniebat quidem majori nondum solutae, sed inter ipsam mitiorem et subsequentem fortiorem manifesta intercedebat aliquot horarum apyrexia. Quia vero toto paroxysmorum admodum intensorum tempore valde graviter torquebatur aegrotans, itaut prae nimio dolore lateris, difficili respiratione et tussi molesta, fere deliquium animi patieretur, implorabat auxilium corticis, cujus ope a tertiana duplici sub continua, et ad acutam properante aliâs convaluerat. Ast ego renui, non satis credulus remedium hujusmodi in febre, licet intermittente, cui conjuncta erat pectoris inflammatio, et cui forsan (ut tunc suspicabar) inflammatio ipsa primis diebus latens originem dederat, posse sufficere ad integram curationem, praesertim cum sputum subcruentum copiosum, et ad coctionem tendens, satis procederet. Igitur aegrum tra-

ctavi ut pleuriticum, non praecise ut febricitantem tertianarium, et curatio successit ex voto: siquidem circa undecimum morbi diem sudoribus in fine accessionum abunde fluentibus, sputoque insigniter subcruento et subflavo, copiose pariter per tussim excreto, tum febris, tum dolor punctorius evanuêre; illa quidem prius, iste posterius. Etenim extintae febri aliqua inter respirandum et screandum tristis sensatio parte affecta superstes remansit, quae post aliquot dies ope sputi semper cruenti, semperque copiosi tandem disparuit. In hoc casu ordinatus morbi progressus me non coegit ad usum corticis, quem tamen aegro poscente, quotiescumque minus congrue processisset morbus, fortassis obtulissem, licet animo non plane fidenti. Non est tamen ideo, quod improbem conjecturam oppositam, quin potius illam admitto, namque quod si corticem obtulissem, non modo statim cessisset febris, sed et illa temporius sublata, ipsa forsan facilius evanuisset inflammatio, uti ab eâdem febre non minus probabiliter pendens, atque progenita ». La presente istoria potrebbesi forse far passare nella classe delle periodiche secondarie se la sintomatologia ci avesse il *Torti* tramandata del tutto precisa e corredata di altre particolarità all' uopo nostro affatto necessarie: le quali mancando, ed il tempo occupato per la guarigione essendo stato lungo, siamo di opinione avervi avuta associazione di morbi; cioè febbre periodica composta, siccome fu di parere il proprio autore, e che a lungo giuoco la cura antiflogistica comune abbia potuto portare vittoria anche sopra la stessa portite, e quindi sopra i parossismi medesimi.

Parecchi casi di febbri periodiche composte, in que-

ste mie Veronesi contrade, confinanti colle Mantovane, e infestate da molte risaje, me ne vengono sott' occhio in novembre e dicembre singolarmente, allorchè le intermittenti, ossieno le iperstenie della porta sono per cedere il campo alle iperstenie pleuro-polmonali; le quali è mestieri accennare che possono anche essere tal fiata dipendenti dall'affezione della porta, dando così origine ad una febbre periodica secondaria; nel quale secondo caso sembra veramente miracolosa l'azione della corteccia, tanto è pronta ad attivarsi l'azione sua controstimolante elettiva. Di tale verità venni fatto accorto a Padova dalla viva voce d' un oculatissimo e felicissimo clinico, l' or ora trapassato cavaliere prof. *Brera,* oltre che dalla lettura d' una delle sue prime opere ch' ei pubblicò; il quale caldamente raccomandava di ben vegliare su di tal evenienza anche in altre epoche dell' anno, affine di farsi solleciti nella prescrizione ripetuta della corteccia peruviana.

Dall'anzidetto discende per corollario che la diagnosi e cura delle intermittenti composte sarà quasi sempre malagevole e fastidiosa, essendo difficile di poter pesare, come conviensi, la profondità dei processi morbosi associati, e vieppiù la forza dei consensi loro, oltre una certa indipendenza dello stato coesistente, ed altre particolarità, quanto sottili altrettanto necessarie. A parer mio intanto, dedotto da una esperienza ed osservazione estesa a molte svariate circostanze, consiglio i pratici ad essere solleciti, anzichè no, nel prescrivere i chinacci congiuntamente di spesso ad altri presidj più o meno dell'uopo, sapendomi di certo che in addizione alla facoltà eminentemente elettiva sul

sistema delle vene, e specialmente della porta, hannosi ancora i chinacci stessi altra non debile efficacia sul generale dell'organismo, ed in ispecie sulle estremità capillari sanguigne, siccome di tutto ciò mi istruisce l'illustre professore di Padova, e mirabilmente mi convalida la gran madre di tutti, l'esperienza.

Capitolo VI. — *Risposta ad un'obbjezione sull'unicità della sede delle febbri periodiche.* — Due dotti medici, di Milano l'uno e l'altro di Torino, avendomi obbiettato con lettere private urbanissime la stessa cosa, riesce molto opportuna questa occasione per disingannarli. Eglino, come sono pronti a convenire sulla sede nella vena porta della maggior parte delle periodiche, altrettanto insistono sopra alcuni rari casi di febbricitanti, i quali in tempo d'apiressia, non dando alcun segno che indizio vi avesse di un disordine alla porta, ritenevano per questo che il ripetere in essi da tal mancanza la stessa condizione venosa fosse un asserire per vero ciò che teneva del supposto, e che a loro giudizio in questi casi potevasi ammettere altrove stabilita una modificazione organica, capace d'ingenerare una periodica. In risposta a siffatte opposizioni, per me gratissime ed onorifiche, perchè facilmente rimovibili, io sono astretto ad invitarli appunto alla ricerca di altro sistema, apparato od organo, il quale al pari della vena porta racchiuder possa altrettanti criterj, od i precipui almeno, atti a dimostarlo per una seconda sede di febbri periodiche. Gl'invito quindi

1.° A rinvenire nell'organismo una parte facile a cader affetta e a dar luogo alle periodiche per trovarsi in relazione intima colle cause più comuni delle

stesse, almeno delle non perniciose, che sono le rapide alternative di freddo, caldo ed umido. Il sistema biliare, e quindi la porta, ci offre un bell' esempio di affezione dipendente da tali cause nelle febbri biliose.

2.° A far risultare in altra parte la coincidenza dell' epoca di queste cause e delle intermittenti. Allorchè tali cause vengono in attualità, succedono frequentemente disordini alla porta.

3.° A far vedere gli effetti del terrore e dello spavento, quali cause talvolta di periodiche, a carico della novella parte, così com' è agevole farli vedere a carico della porta.

4.° A dimostrare che i sintomi dell'affezione della parte novella abbiano di sovente molta analogia con quelli dell'affezione della porta, sede della febbre biliosa. L' alterazione di essa vena ci mette in campo sintomi talmente analoghi a quelli delle febbri biliose, che il *Meli* li scoprì pel primo affatto ed unicamente derivanti dalla porta.

5.° A far vedere che la parte che dee servir di sede alle periodiche, ammalata che sia, non debba nel tempo di calma dar segno tante le volte di sua alterazione. Il sistema addominale venoso ci viene assicurato dalla storia medica essere stato la sede di molti e terribili malori, e nello stesso tempo più oscuri per la manchevolezza di sintomi corrispettivi.

6.° A presentarmi una parte qualunque, ma che non sia il centro isolato del sistema gangliare. Dappoichè questo (giusta un canone Giacominiano) non appalesa da solo funzioni sue proprie nè fisiologiche nè patologiche ; esso le ha tutte nelle sue finissime espansioni insieme cogli organi con cui s'intrecciano e s'i-

dentificano, l'attività delle quali espansioni rimane interamente modificata dalla singolare compage d'ogni organo, per cui quelle reti nervose sparse ad esempio nel ventricolo acquistano le attività necessarie per le funzioni organiche ventricolari, quelle sparse nei reni acquistano le attività necessarie per le funzioni renali, e va dicorrendo. Così, venendo alla porta, ognuno vede ch'è duopo nelle febbri intermittenti considerare affette distintamente quelle sole ramificazioni del sistema ganglionico proprie bensì della porta, ma che con essa trovansi immedesimate, e per le quali essa funziona ad uno scopo tutto suo proprio. Di fatto tutto ciò che qualifica la sede del disordine appertatore delle febbri a circuiti, è interamente e unicamente riferibile al disordine della stessa porta, e per nulla a' disordini del ventricolo, del pancreas, diaframma, ecc.

7.° A dipingere la nuova parte assai consenziente specialmente col sistema capillare periferico, coll'arterioso, e col cerebro-spinale. Nulla più della porta può trovarsi in istretta attinenza con tutti questi sistemi, ne' quali bellamente spicca aver sua sede il parossismo febbrile.

8.° A dar esempio di esistenza morbosa di altra parte ch'abbia estensione considerevole, per considerarla capace di dar origine e sviluppo a tutto il corredo dei sintomi parossistici. Il sistema della porta è talmente diffuso ed ampio, da render ragione di tutto l'apparato accessionale, e persino delle flogosi intermittenti, com'io ho dimostrato nel mio Discorso sulle stesse, inserito nel Memoriale della medicina contemporanea.

9.° A pormi d'innanzi una parte che per la propria

indole dinamico-organica possa dar luogo a risalti non solo forti ma improvvisi. I vasi della porta non possono essere di una tempera più propria, per sentenza massimamente illustrata dal *Tommasini.*

10.° Ad additarmi un'altra parte che sia collocata in luogo propizio a ricevere l'influenza e gli urti di molte altre parti morbose. La porta cade ammalata non difficilmente per disordini gastro-enterici, cardiaco-arteriosi, cerebrali, cutanei, traumatici, e simili.

11.° Ad offrire l'alterazione di una parte produttrice di periodiche più facili a darsi negli infanti, nelle gravide e nelle puerpere, siccome vedesi in pratica, di quello sia negli adulti, e nelle lontane da gravidanza e da puerperio. La porta più di leggeri ammala nei soggetti sopra accennati: negli infanti, pel grande predominio ed attività, propria di quell'età, della porta stessa e del fegato; nelle donne in quello stato, perchè l'utero che ponsi in travaglio è un organo eminentemente venoso in continuità colle vene della porta.

12.° A far osservare potere la novella condizione morbosa perdurare anche cronicamente e il più delle volte rimaner tuttavia oscura, e libera da scomponimenti organici. La vena porta, al pari delle vene emorroidali, per esempio, chi mi contenderà non poter rimanere celatamente iperstenizzata per mesi ed anni persino, senza passare a viziature strumentali?

13.° A spiegare come possa la nuova condizione patologica imprimere di sovente caratteri venosi al sangue dei febbricitanti periodici, così come può imprimerli al fluido sanguigno lo stesso centro del sistema delle vene.

14.° A destinare una sede ed una proprietà alla

seconda parte, che prestar si possa ad un periodicismo quasi sempre diurno, necessario allo sviluppo della febbre intervallata, siccome prestasi la vena porta.

15.° A dimostrare che possa questa sostituita parte venir poderosamente colpita da un farmaco vascolare controstimolante e forte, gli effetti della cui azione tanto in istato sano che patologico sieno più negativi che positivi. L'agire forte della china, oltre vascolare e nella guisa la più elettiva sulla porta, ci garantisce l'azione sua in modo più negativo che positivo.

16.° A provare che la maggior parte dei succedanei ed ausiliarj di questo elettivo rimedio per eccellenza, siano gastro-enterici od epato-splenici, oppure vascolari. Di fatto i succedanei più stimati della china e gli ausiliarj stessi non sono forse mezzi dirigenti l'azione loro su di tali punti organici? Salasso, segala cornuta, salice, digitale, nitro, genziana, absinzio, purgativi, ecc., eec., non agiscono forse più prossimamente ed in parte ancora nella porta stessa e sua compage?

17.° A dare la spiegazione della dipendenza degli ingorghi epato-splenici, frequentissimi nei febbricitanti periodici, colla nuova parte. La dipendenza invece dei medesimi, non distaccandosi dalla porta, è piana, pianissima, essendo tai visceri più che appendici della medesima. Avverto coloro i quali volessero siffatta spiegazione farla dipendere dalla costrizione dei vasi capillari cutanei, che sono obbligati per derivarla dagli stessi, di far conoscere a chi che sia un affezione qualunque determinata nei medesimi capillari periferici od altri organi della stessa cute.

18.° A farmi toccar con mano la condizione pato-

logica nuova all'atto della necroscopia, se non costantemente, almeno con molta frequenza, così come avviene della portite.

19.° Ad appagarmi che i risultati cadaverici più frequenti che nella porta riscontransi infallibilmente, sieno secondarj agli intervenuti nella nuova condizione morbosa.

20.° A rischiarare da ultimo un'incostanza alcune volte nei prodotti cadaverici, così com'io li rischiaro appoggiato alla vena porta.

Intanto, sinchè io invito questi medici, desiderosi d'istruzione, ed altri, a' quali potessero passar per la mente simili confutazioni o dubbj, a rintracciare una tal parte costituente una seconda sede delle intermittenti, cui a parer mio cercheranno sempre invano, siccome feci io stesso allorchè ne venni ad un tentativo; io passo a conchiudere, che dar non si possa vera febbre della classe delle periodiche se l'impronta, ossia la forma e l'essenzialità insieme non riceve dall'iperstenia della porta, e che quanto più un febbricitante in istato apiretico sarà libero dei relativi indizj o sintomi, tanto più sarò io autorizzato a far derivare per legge di rigidissima induzione da subportite o da portite (primaria o secondaria o composta) la stessa intermittente. A senso mio il far derivare le genuine periodiche da una parte che non sia la vena porta, è lo stesso che pretendere una febbre continua senza l'alterazione del sistema cardiaco-arterioso, una manìa da un acefalo e simili tanto caratteristica, giova ripeterlo, è per mille lati la divisa e la fisonomia che assumono le febbri intermittenti.

## *Considerazioni intorno alla Storia prammatica della medicina, di* Curzio Sprengel, *edita dal Dott.* Francesco Freschi *di Piacenza* (1).

*Curzio Sprengel,* dopo di avere dato, quasi ad esperimento delle proprie forze intellettuali, varii saggi di somma erudizione medica, riassunse tutti i suoi lavori istorici in un'opera grandiosa, la « Storia prammatica della medicina ». Il pubblico l' accolse con sommo favore, e lasciando indietro gli scritti di *Schutz,* di *Kestner,* di *Blumembach,* di *Metzger,* di *Scuderi,* di *Le-Clerc,* di *Ackermann,* di *Black,* ecc., proclamò *Sprengel* lo storico della scienza medica.

La storia prammatica non tardò ad essere tradotta in diverse lingue; e l'Italia, solita a rendere omaggio al merito straniero, abbenchè avvezza ad un opposto ricambio, non fu ultima a possederne una versione per opera del signor dottor *Renato Arrigoni.* L' edizione italiana ottenne un rapido spaccio; anzi trovandosi ora intieramente esaurita, ne venne nei libri di medica letteratura un dannoso vuoto, che la seconda edizione, da noi al presente annunciata, è destinata a riempiere.

Il pensiero della nuova edizione non muove dal proposito esclusivo d'uno stampatore: allora avrebbe

---

(1) Storia prammatica della medicina, di *Curzio Sprengel,* versione dal tedesco del sig. dott. *Renato Arrigoni;* seconda edizione italiana accresciuta di note, prefazione ed aggiunte, e continuata fino a questi giorni per cura del dott. *Francesco Freschi* di Piacenza, socio corrispondente di varie Accademie scientifiche e letterarie, ecc., ecc. Tomo I, Firenze, tipografia della Speranza, 1839-40.

dato moto ad una semplice impresa commerciale; e questi Annali, senza curarsi di occuparsene, abbandonerebbero agli speculatori il giudizio intorno alla sua opportunità. Essa invece fu promossa da uno scienziato distinto, il dottore *Francesco Freschi;* porta in fronte un nome caro e venerato, quello del professore *Tommasini*, che accettò la dedica del primo tomo; ed è destinata alla classe studiosa ed elevata dei medici. L'impresa tipografica è quindi assimilata all' assunto scientifico, o, per meglio dire, si perde intieramente in questo. In simile caso ne sembra che possa avere qualche tenue prezzo l'esame se sia stata evocata dai bisogni dell' epoca, e se sia potente a soddisfarli.

Il dottor *Freschi* incomincia dal rimarcare la lacuna che la consumata edizione indusse, e il danno che da ciò ne risulta per l'istruzione in ispeciale modo della nascente generazione medica: ed ecco da questo primo passo fatto manifesto un bisogno cui la semplice ristampa dell'opera basta a compiere. Ma la storia narrata dal professore di Halla non tocca al termine dello scorso secolo; e la medicina, per giungere dal 1790 fino ai nostri giorni, attraversò un burrascoso periodo interessante a conoscersi da noi, non tanto per il numero e l' importanza delle sofferte vicende, quanto per essersi quelle prodotte e dibattute innanzi ai nostri sguardi. Di più non è immune da mende; la parte che si riferisce alla medicina antica avanza d'assai nel merito quello della moderna; molte quistioni intralciate si trovano sciolte con un disdicevole tono di sicurezza magistrale; l' influenza della medicina italiana sull' ultimo progresso della scienza, non

che la vera sua posizione, sono disconosciute o ignorate. Il dott. *Freschi*, senza attribuire tali mancanze a demerito dell'autore, ma alla scabrosità della materia, è sollecito di farne cenno per evitarle. E così si accinge non solo a fornire il pubblico di un' opera di cui aveva difetto, ma ad arricchirlo convenientemente, riproducendola emendata dagli errori, e completata coll'aggiunta di ciò che i moderni fecero di bello e di buono perchè la scienza procedesse oltre, di ciò che altri manomisero per ritardarnela, e di quello infine che rimane a fare, ond' ella possa divenire più grande e più forte di mezzi.

In genere tutta l'edizione in tal modo concepita non può conseguire se non un lodevole risultamento. Le *note* e le *aggiunte* serviranno opportunamente ad adempiere parte dello scopo di emendazione cui il dotto editore intende, non che a trarre partito di tutte le recentissime scoperte, onde diffondere la maggior luce possibile sull' oscuro e vacillante procedimento della scienza nei primi suoi passi. Questa però non è la parte del lavoro atta ad accapparrarsi la maggiore sollecitudine. Non ha molto ad affaticare in cose di erudizione chi trovasi in concorrenza di indagini col più erudito fra gli scrittori della coltissima Germania: non sempre poi l' utilità risponde alla fatica di ammassare tutte le prove che esistono per autenticare un fatto istorico, quando quelle che vengono offerte sono sufficienti a portare la convinzione nell'animo del lettore. Però non puossi apporre al dottor *Freschi* taccia di soverchia prolissità. Le nozioni che attinse vennero per la massima parte somministrate dai travagli apparsi posteriormente alla pubblicazione originale della

Storia prammatica; spettano a fonti genuine ed autorevoli, e sono sempre prodotte all'intento di rischiarare punti che l'autore non aveva sufficientemente determinati, o di rettificarne altri erroneamente esposti. Quando poi le testimonianze cui richiamasi non sono le autorità di *Sprengel*, mira ad accertare coll'aggiunta di altre citazioni qualche asserzione che poteva venire controversa, od a recare in mezzo nuovi dati che accennano alla necessità di una soluzione differente da quella a cui si condusse l'autore.

Perchè le nostre asserzioni non vengano tacciate di gratuite, passiamo ad addurne le prove; ed esso valgano in pari tempo a sviluppare in qualche modo anche questa parte delle utili fatiche del dotto editore. Avvertiamo però che noi per ora ci ristringiamo all'analisi di quanto si riferisce all'argomento puramente istorico; giacchè le *note* e le *aggiunte* che tendono a stabilire un'opinione scientifica discordante da quella posata da *Sprengel*, devono essere studiate nel loro complesso, e per conseguenza ad opera compiuta: e noi qui non parliamo che del primo tomo. La parte istorica, sommariamente considerata, abbraccia le seguenti quistioni.

Intorno allo stato originario e alla coltura dei primi abitatori dell'Egitto *Sprengel* appoggiossi all'autorità di *Erodoto, Plutarco, Diodoro, Heeren, Wesseling*, e profferse poche verità in mezzo a molte dubbiezze. Per confermare le une e dissipare le altre il dott. *Freschi* fa profitto delle cognizioni fornite su questi ultimi anni dai più celebri viaggiatori, dei monumenti egizii dissotterrati dalle rovine di Memfi e di Tebe, delle indagini di *Champollion*, delle interpretazioni dei ca-

ratteri geroglifici, geratici e demotici, delle comparazioni de'cranii antichi con quelli de'moderni egiziani, dell'esame delle mummie e delle molteplici osservazioni praticate dai più grandi naturalisti moderni, in una parola della scienza nuova che dallo studio della terra degli Abramiti e de'Faraoni crearono *Hammer, Warburton, Champollion, Salvolini, Larrey, Belzoni, Segato*, ecc., ad interpretazione della scienza antica. Con essa potè determinare che i veri progenitori dell'antica stirpe egiziana furono i Mauri, non che altri punti di teogonia e di istoria che troppo a lungo ne trarrebbe il dover riferire.

*Sprengel*, appoggiato ad *Erodoto*, asserisce che la vite non era conosciuta nell'antico Egitto. Ma la recente interpretazione de' suoi monumenti rese manifesto come spesso nei misteri religiosi venisse raffigurata l'offerta espiatoria del vino, come frammezzo ai rusticali lavori trovisi espressa la coltivazione della vite, la vendemmia e la fabbricazione del vino: anzi si scoperse che la vite era per lo più coltivata nei domestici giardini; il di lei frutto serviva al giornaliero consumo, l' avanzo di esso raccoglievasi, lo si poneva in canestri e si trasportava in cantina, posto fra due palmizii. Ivi si pigiava per mezzo di uomini che si reggevano ad una corda tesa fra i due palmizii stessi, e lo spremuto succo dopo un certo tempo si cavava fuori, lo si riponeva, poscia serviva all'uso della casa e al piacere della mensa. Le nozioni di particolarità così minute autorizzarono il dottor *Freschi* a posare un' asserzione contraria a quella dello storico prammatico.

Insufficienti ed in parte erronei sono i cenni di

*Sprengel* sull'arte antica dell'imbalsamazione. Le mummie disseminate per tutta Europa vennero diligentemente esaminate da distinti scienziati, e da quelle dotte analisi risultò una chiara nozione intorno a questo ramo dell'egiziaca industria. A tale proposito ecco di che ne istruisce *Freschi*. La conservazione dei cadaveri non era soltanto rito di religione, ma eziandio comando di Stato, ed una classe di sacerdoti, la più infima, presiedeva alla loro imbalsamazione. A questi consegnavano i parenti le spoglie del morto, e tra loro si conveniva del prezzo dell' operazione, vario al variare delle classi cui il morto stesso apparteneva. Diverse erano le maniere che usavano per imbalsamare. Taluni cadaveri, purgato e lavato che si era il ventre con droghe di poco conto, e lasciati a macerare dentro il sale per giorni settanta, si avvolgeano poscia in un lenzuolo di grossa tela, cucita grossolanamente, e si deponeano quindi nelle pubbliche catacombe. Il cadavere del ricco invece si lavava e nettava diligentemente con fino e sottile olio di cedro; le sue membra si facevano singolarmente diseccare con alcali minerale, le si fasciavano con sottili bende inzuppate in quell'olio istesso; poscia lo si chiudeva in cassa di legno figurata a vario dipinto, apponendo sul davanti di essa il nome scritto, non che il cognome e la condizione del morto e dei genitori.

Estratto il cerebro per la via del naso, il che viene pure descritto dall'autore della storia prammatica, si cavavano gli occhi, e se ne sostituivano altri di smalto. I capelli venivano conservati, ora spiegati e sciolti, ora inanellati e composti. Cavati fuori gli intestini pel

fianco, e lo stomaco pure, aspergevano la cavità dell'addome con vino di palma, la salavano con polveri aromatiche, e insieme agli aromi meschiavano figurine e metalli più o meno preziosi, o di porcellana, o di semplice terra, a norma dello stato povero o agiato del morto. Indi il corpo lo si diseccava nel modo che espone pure anche *Sprengel.*

Se non che alcune volte, invece di diseccarlo nella maniera indicata da *Sprengel*, usavano piuttosto di injettare, con metodo complicatissimo e dispendioso assai, nelle vene un certo liquido composto di varie sostanze, le quali avevano potere di conservare il corpo, lasciando alle membra la naturale loro elasticità. Gli intestini e i visceri venivano immersi nel bitume bollente, indi fasciati separatamente con pannilini; si ponevano dentro a quattro vasi distinti, pieni dello stesso bollente bitume. Compiuti i settanta giorni di immersione nell' alcali minerale, il corpo veniva seppellito. Se non che prima gli si fasciavano con bende tutte le membra, e perfino le dita; e le fasciature erano a più strati. Si indoravano il capo, la bocca, i denti, gli occhi, se di regia stirpe; e adoperavano in modo, che il corpo, benchè così fasciato e indorato, non perdesse i suoi naturali lineamenti. E nel collocarli poi dentro una o più casse, vi si chiudevano pure figurine, giojelli, metalli, papiri, e mille altri oggetti di capriccio o di affezione, giusta il sentire e il pietoso affetto de' superstiti.

A queste nozioni succedono importanti rettificazioni, ischiarimenti ed aggiunte, relativamente alla medicina israelitica, indiana, greca, latina, ecc. Le note risguardanti la scienza greca sono numerose, e contengono una

dottrina che trovasi in contraddizione a quella stabilita da *Sprengel*. L'oggetto della controversia si aggira, nel fondo, sulla supremazia della medicina greca che *Sprengel* volle fondare, e *Freschi* abbattere. Esse perciò sortono dalle considerazioni istoriche che formano l'esclusivo argomento del nostro esame attuale, e non saranno quindi discusse se non ad opera compiuta, come abbiamo già detto. Non possiamo in ultimo dipartirci da quella analisi senza avere accennato prima un sunto di quanto *Freschi* annestò nella storia, riguardante *Aristotele*, e le sue dottrine, per servire di schiarimento ed aggiunta a quanto si legge in *Sprengel*.

Dopo di avere esposti alcuni cenni biografici del grande Stagirita, riconosce in lui il vero rappresentante di tutta la scienza del suo secolo. Proclamò pel primo, combattuta che ebbe la storia delle idee di *Platone*, che la osservazione dei fenomeni e dei fatti della natura deve costituire la base precipua d'ogni scienza sperimentale: pel primo additò il giusto cammino della esperienza, e le vere norme nelle scienze, cioè il confronto dei fatti, i severi calcoli del raziocinio, i dettami semplici della natura. In filosofia fu il precursore di *Newton*, di *Cartesio*, di *Locke*, di *Condillac*: nella scienza della organizzazione segnò la via a *Carus*, a *Tiedemann*, a *Burdach*; e fu in ultimo il fondatore della storia naturale e dell'anatomia comparata. Queste sono le idee che il dott. *Freschi* espose nel lungo articolo che consacrò ad *Aristotele*. Noi le abbiamo compendiate fedelmente, ancorchè dissentiamo alcun poco dalla sua rispettata opinione. Ad onta dell'asserzione contraria del dott. *Freschi*, ne sembra

che *Aristotele* non rifletta compiutamente il secolo di *Pericle*; che il vero rappresentante della Grecia e del suo secolo sia stato *Platone*. Ove colloca *Aristotele* a fronte di *Platone*, per innalzare il discepolo, forse abbassò più di quanto convenisse il maestro. La vera filosofia di *Aristotele* poi, bene addentro considerata, si risolve in un idealismo, che appoggiasi è vero all'osservazione e ai fatti forniti dalla sensazione, ma che parte dalle condizioni e dalle leggi dello spirito. I titoli però che rendono il nome di *Aristotele* così giustamente acclamato, e che il dott. *Freschi* gli tributa, sono impreteribili. Essi non possono soffrire la benchè minima eccezione, se si mettono in rapporto all'utile che per essi ne venne alle scienze naturali; e il dott. *Freschi* si attenne pienamente al vero nelle sue lodi, qualora intenda di considerarne l'influenza nel solo dominio di quelle.

Non per rendere un rendiconto dell'intiera edizione, ma per far solo presentire da alcuni particolari il pregio dell'insieme, siamo entrati negli esposti dettagli. Quando non si può stendere una completa esposizione di un'opera, il toccarne almeno le generalità è obbligo di chiunque intende di far conoscere le fatiche di un autore. Il dovere poi diventa di caro e sacro adempimento quando l'autore è congiunto a chi di lui favella coi vincoli di una forte amistà; e mi è di consolazione e di onore il poter asserire che tale è presentemente il mio caso. Abbiamo però detto che le note e le aggiunte non costituivano la parte più cospicua della lodevole impresa del dotto amico: e questo avviene, non perchè non siano in loro stesse interessanti, ma perchè trovansi associate ad un altro

travaglio di maggiore importanza. Questo è costituito dall'*Appendice*, ove il dott. *Freschi* esporrà lo stato della medicina contemporanea.

Il solo annuncio di una simile impresa mostra potenza d'animo e d'intelletto, e qualunque sia la condizione in cui troverassi l'autore quando sarà sortito dalla difficile prova, il solo proposito di averla tentata gli costituisce un merito, per il quale gli deve il pubblico anticipatamente incoraggiamento ed encomio. Per quanto il dott. *Freschi* procacci di rinserrarsi nell'impassibile dominio della storia, i fatti che questa gli somministra, quando è contemporanea, sono procellosi. È vero che essi costituiscono la manifestazione delle idee, che ai fatti stessi dànno origine e vita; ma al di là dei fatti che si svolgono, delle idee che si urtano, trovasi a fronte l'uomo che le ha concepite e le ha annunciate, l'uomo vivente ed appassionato che se ne sta all'erta per mantenerle e proteggerle. Il problema è quindi per sua natura difficile e spinoso; tutti i suoi dati sono compenetrati di personalità, e nella sua soluzione vànno ad intrecciarsi tumultuosamente tutte le generose e meno nobili passioni che fanno battere il cuore degli scienziati.

Noi amiamo di arrestarci all'*Appendice* per mostrare che ne comprendiamo la portata e le scabrosità: ma in questa nostra fermata insorge infrenabile un desiderio di avventurarci, dietro la direzione delle poche orme che tracciò l'autore, alla ricerca del cammino che seguirà, onde intravedere la meta del suo faticoso viaggio. Ora è egli lecito di assecondare questa impaziente tendenza dello spirito? Quando essa guida al campo della scienza, non può venire tacciata

di indiscreta o di avventata, mentre conduce ad indagare il punto di veduta ove si è collocato l'autore per dominare tutte le vicende della medicina; e quello scoperto, a vedere se sia il vero, se sia l'unico. Conosciuto che si abbia d'onde incominci, e dove si avvii, non è diffficile il comprendere a qual termine sarà per riescire.

Ma questo quesito ne condurrebbe a ricercare lo stato della scienza trasmesso all' epoca presente dal secolo XVIII, e l'uso che ne fecero i nostri padri e i nostri contemporanei; saressimo in una parola astretti a sviluppare le condizioni della scienza del secolo XIX. E noi non siamo tentati di fare un libro a proposito di un annuncio: d'altronde il rispondervi, sarebbe un anticipare non sulla direzione, ma sull'intiera opera promessa, sarebbe un manomettere la messe del dottor *Freschi*, un dare il compimento dell'opera di *Sprengel*. Limitiamoci in conseguenza a conoscere solo il cammino su cui si avvierà il dott. *Freschi*, e se questo sia lo stesso battuto dallo storico di cui continua l'impresa. Non è difficile ad avvedersi che per una complicazione avvisatamente preparata, questa nostra ricerca è la traduzione indiretta di quella da cui abbiamo esordito, vale a dire, se la presente edizione sia stata evocata dai bisogni dell'epoca, e se sia potente a soddisfarli.

La scienza medica si presenta all' osservatore improntata d' una imponente unità, ancorchè risulti da un complesso di disparati elementi. Ciascuno di questi elementi comporta col suo sviluppo un' ampia materia, e ciascuna materia conduce ad un termine comune, quando nello studiarne lo sviluppo si appiglia

al procedimento intellettuale tenuto dagli individui che ne tracciarono le vicende. Cerchiamo di elevarci a quello che fu abbracciato da *Sprengel* e da *Freschi*, e allora saremo in possesso della forza con cui quelli autori disposero i documenti istorici della medicina, del principio sotto cui ne istudiarono l'andamento, in una parola, del metodo con cui li vennero impiegando.

*Sprengel* si dichiara eclettico. Secondo lui allo storico non è permesso di abbracciare un sistema o una setta particolare; bisogna che metta da parte qualsisia maniera di pensare adottata per lo innanzi; che consideri le opere dei medici qual loro discepolo; che non mostri predilezione nè per la medicina antica, nè tampoco per la moderna; che si mantenga insomma eclettico nel senso più stretto di questo termine.

Eclettico significa un uomo che senza adottare alcun sistema sceglie le opinioni più verosimili. Ora gli uomini che non hanno sistemi, che non provano simpatia nè per il passato nè per l'avvenire, che sono sprovvisti ad un tempo di tradizione e di ideale, non sono filosofi. Quantunque forniti di una mente vasta ed anche profonda, sono semplicemente eruditi. Ma *Sprengel* ha la pretensione di essere filosofo. Esso cerca, per quanto è possibile, di dedurre la storia della medicina da quella della coltura, giacchè professa che quella e le scienze in genere seguono il progresso dell'incivilimento. Di più ammette che la filosofia è in certi riguardi madre della medicina, che l'incremento dell'una tiene un indivisibile e diretto rapporto coll'incremento dell'altra: da ciò mostrasi veramente filosofo. Le sole distinzioni che si trovano nella sua storia bastano per caratterizzarlo come tale, mentre dopo di avere

stabilito nel suo decorso *epoche* e *scuole*, e dopo averle posate e distinte, si assume l'incarico di giudicarle. Ma l'epoca è null'altro che un certo numero di sistemi e di scuole condotti ad un punto di veduta generale in modo da formare un'unità. La scuola è un certo numero di sistemi più o meno legati per intimi rapporti, e per una certa rassomiglianza di principio e di veduta. *Sprengel* posò quindi delle unità a fronte di sistemi discordanti; elevossi a generalità, rifiutando gli elementi incompatibili che in essi riscontrava, mettendo in rilievo e in accordo i loro lati affini, e dopo di averle distinte e coordinate, si appassiona per le produzioni così evocate dal suo intelletto. Nell'atto che proclama il principio dell' eclettismo, quasi involontariamente soggiunge essere impossibile che il suo cuore non senta le impressioni della verità, che si mantenga in istato di indifferenza, qualora gli accada di narrare sovvertimenti od errori, grandiose scoperte, o verità importanti.

Per conoscere l' errore bisogna avere un concetto della verità; per non saper difendere il proprio animo dal forte e contrario impulso che destasi all' aspetto dell' uno o dell' altra, è mestieri sentirne profondamente la loro opposta influenza. Ma tutti i veri scoperti in una scienza si collegano; tutti i veri collegati costituiscono un sistema; e tutti i veri collegati in sistema ed ardentemente sentiti, costituiscono una dottrina, un' ideale che escludono la possibilità simultanea dell' eclettismo.

*Sprengel* inganna adunque sè stesso quando si dichiara eclettico; il suo rigoroso eclettismo suona imparzialità: a quel metodo non si attenne per nar-

rare le vicende della scienza medica, e portarne sentenza: o se vuolsi ammettere che sia stato tale, lo fu con una dottrina e un' ideale. Per mostrare che le nostre induzioni sono perfettamente conformi al vero, anzi emanano spontanee da una considerazione anche superficiale dei travagli di *Sprengel*, passiamo ad esporre quale fu nel fatto la sua dottrina e il suo ideale.

Lo spirito umano nel complessivo esercizio delle sue facoltà si riassume sotto una forma caratteristica generale, intorno alla quale vengono quasi all' insaputa a modellarsi tutte le menti che all' epoca della sua attuazione si svolgono. Questa è variabile, perchè segue nelle sue incostanti ma sempre progressive manifesfazioni lo sviluppo dell' umanità: è però così grande, da imprimere ad ogni epoca un carattere indelebile ed una espressione particolare, e così potente da costituire il punto d'appoggio da cui muovono tutte le tendenze sociali dell'epoca stessa. A quali tendenze obbedì *Sprengel?*

Le scuole mediche dominanti in Germania consistevano in un trascendentale dinamismo elaboratosi in seno ad una falsa interpretazione di *Kant*, e nell'empirismo che esisteva innanzi la comparsa del primo, e che crebbe dappoi per la reazione che stabilissi fra entrambi. *Sprengel* dichiara che i dogmi medici prodotti dalla filosofia di *Kant* s'inabissano nell' oblio, e l'aria d' importanza onde contengonsi alcuni jatrofilosofi, come se fuori delle loro scuole non vi fosse salute, a nessuno parrà meno strana di quello che sia a chi conosce le vicende dell' arte sua. D'altra parte sentenzia che la scuola empirica addita la maniera

con cui deve essere trattata la medicina, se la si vuol giunta al suo scopo; attribuisce a *Sydenham* un grande merito, e si è di avere ristabilita l'antica scuola empirica; finalmente a tutte le grandi scoperte del secolo XVIII assegna uno scopo unico, quello di propagare e fare a lungo durare l'empirismo.

*Sprengel* fu dunque empirico. Ma l'empirismo non esclude la conoscenza delle parti componenti l'umano organismo, lo studio delle sue funzioni, delle influenze che lo mantengono normale, che lo riducono malato. Esso non poteva postergare queste preziose cognizioni: anzi, erudito com'era, non mancò di esporle in tutta la loro ricchezza; coscienzioso nell'istesso tempo, non potè evitare di apporre a colpa della sua scuola prediletta la trascuranza dell'anatomia, e questo è l'unico rimprovero rilevante che muova all'empirismo; mente logica, dovette ordinatamente collegarle e ridurle ad unità. Quantunque empirico, non poteva in conseguenza rifiutare le preziose eredità che l'osservazione e l'esperienza della scienza anteriore trasmisero alla sua epoca: ed era astretto a servirsi di questi dati per sciogliere i problemi che gli offriva l'organizzazione, o per giudicare l'opera di quegli che ne porsero la spiegazione. Ora questi elementi costituiscono una somma imponente di cognizioni, ed aggruppati per quella legge di unità che domina il mondo organico da cui emanano, bastano a comporre un tipo lodevole, un ideale esatto, se non completo. Questa fu la dottrina che servì a *Sprengel* di termine di confronto con cui giudicò del maggiore o minor grado di valore delle opinioni e delle vicende mediche, secondochè più o meno ad essa approssimavansi. Am-

mettendo dunque che *Sprengel* appartenne alla scuola empirica, che al trionfo dell'empirismo amò che fossero rivolti tutti gli sforzi della scienza, possiamo riassumerci col ripetere che fu eclettico, ma con una dottrina e con un ideale.

Era indispensabile l' entrare nella tentata discussione, onde trovare e determinare le aggiunte che rendono così conosciuto e completo il vero metodo di *Sprengel.* Ora questo principio, applicato alla storia della medicina, a quali risultati doveva condurlo? Quale per lui doveva essere il padre della medicina, quale l'epoca in cui divenne scienza, quale lo scopo da prefiggersi nel tesserne la storia?

Per sentenza di *Sprengel,* il sentiero più sicuro onde giungere alla meta in tutte le scienze è l'empirismo. La medicina troverassi in conseguenza avviata verso il vero suo fine, qualora attengasi alle regole che in quella scuola vengono stabilite. Per studiarne la direzione, esso interroga le vicende che la distinsero nel corso dei secoli e degli avvenimenti. Ne scruta la storia nella prima sua origine, frammezzo a favolose tradizioni, quando somministra oscure nozioni che si perdono nel bujo dell'infanzia della specie umana. Ma non gli si offre traccia di medici, ma fole di superstizione; non terapia, ma cerimonie religiose; non l'uomo intento alla educazione dello spirito, ma tutto assorto nei bisogni del corpo. Le malattie si reputano originate dalle collera degli Dei, o dall'opera di spiriti maligni, che non possono cessare senza il perdono de' primi, e l'espulsione degli altri. V'ha un intercessore che supplisce alla debolezza dell'infermo, ed è il sacerdote, il quale fa uso di mezzi stimati efficaci, e

sono gli esorcismi, le espiazioni, le parole magiche. *Sprengel* in questo periodo cerca adunque invano la medicina; in sua vece trova la teosofia, la magìa, l'alchimia; tenta invano di interrogare il medico, gli risponde il sacerdote.

Prosegue allora le sue indagini, e scorge che l'attività della natura incomincia ad essere osservata, ed usasi con prudenza delle tavole votive. A poco a poco si detronizzano le divinità: indipendentemente del loro concorso si fanno sforzi onde dar ragione degli effetti che presenta l'osservata attività: dalle mani de' sacerdoti l'esercizio dell'arte cade in potere dei ginnasiarchi. Ma la teoria delle funzioni organiche, quantunque spostata dalla sua base mitologica, si assimila alle indagini sulla natura dell'anima umana, e viene elaborata nelle scuole dei filosofi, intenti solo nelle loro ricerche alla origine delle cose. Il vero sentiero non era dunque scoperto.

S'innoltra quindi ancora, e non è più fatto parola della divinità; la medicina non più costituisce un accessorio della religione, ma diventa un ramo della legislazione e della politica. Si osservano le qualità degli esseri; e dalla natura umida degli alimenti e dei semi di tutto quanto esiste si deduce che l'Oceano sia la materia da cui tutti formossi: perfino Iddio si vorrebbe far sortire dall'acqua. Dai risultati che la natura presenta si sospetta che le loro cagioni, quantunque invisibili, non sieno incorporee. All'elemento acqueo si aggiungono la terra, l'aria, il fuoco, e col loro concorso si spiegano i misteri della creazione e della vita. Ad onta di questo progresso, si osservano però non gli effetti della natura ma le loro cause;

non si indagano le forme dei corpi, ma si decidono le sostanze primigenie universali: si attribuisce alla sola ragione la prerogativa di scandagliare la verità. Da questo risulta che la luce non risplendette ancora alla scienza.

*Sprengel* continua ad avvantaggiarsi progredendo, mentre si avviene nella medicina che è professata come arte popolare, che nota con esattezza i sintomi delle malattie, che stabilisce classificazioni nosologiche. Ma tra i sintomi e la natura del male non è riescita a trovare una connessione, non una differenza tra i sintomi accidentali e gli essenziali; e ciò per mancanza di sperimenti.

A questo punto intravede un'embrice del vero che non può tardare a svolgersi. Innoltrasi solo di poco, e la gran voce della esperienza risuona. Non il raziocinio, ma la sola esperienza viene proclamata a fondamento della verità; essa insorge a separare la medicina dalla filosofia. Pellegrino affaticato, dopo essere stato travolto dalla superstizione in mezzo a divinità, a templi, dopo essersi aggirato fra scuole assordanti, qui si arresta, perchè si vede al termine del suo lungo viaggio. Scorge finalmente la natura sposata alla medicina, la medicina a lato dell'infermo, e da questo conserto sortirne la seconda elevata al rango di scienza. Ma *Sprengel* in questo esame trovasi nella istoria della Grecia, a quattrocento anni di distanza dall'era volgare, a fronte di *Ippocrate*, del quale accetta le asserzioni, perchè provate col solo sussidio della esperienza; le cause che assegna alle malattie, perchè sviluppate non per via di nozioni astratte ma col mezzo dei fenomeni palesi; e la base su cui poggia la me-

dicina, perchè è l'osservazione della natura. *Ippocrate* è adunque per lui dichiarato il più celebre medico di quanti vantare ne possono i secoli passati, il primo che abbia aperto il sentiero della vera scienza. Osanna ad *Ippocrate! Sprengel* saluta in lui il padre della medicina.

A simile risultato pervenne *Sprengel* per la natura del principio a cui si attenne la sua mente nell'aggirarsi entro il labirinto del passato. Per essere fedele alle istesse premesse, nel tessere tutta la storia della medicina non ebbe di mira se non la descrizione dei cangiamenti e dei destini cui essa soggiacque. Tale è lo scopo finale che si prefisse.

Passiamo ora al dott. *Freschi.* Esso dichiara mostruoso l'eclettismo: rimprovera a *Sprengel* l'ommissione dello scopo più eminente che uno storico si debbe prefiggere, la ragione cioè del progresso o del ritardo della medica scienza. Dominato da questa idea stabilisce alla storia un'altro fine; per lui diventa non tanto la descrizione dei cangiamenti e dei destini cui soggiacque, quanto la scoperta della ragione de' suoi passi. A riscontro di *Sprengel*, nega la supremazìa della medicina greca: non riconosce alla medicina il carattere di vera scienza se non nel secolo XVI dopo l'éra volgare. Prima di quest'epoca percorse un'éra di nullità e di miserie, bamboleggiò per due mille anni. Rovescia *Ippocrate* dall'ara che con tanto amore ed entusiasmo avevagli eretta lo storico prammatico. Anzichè scorgere nel vecchio di Coo il primo che abbia battuta la via sperimentale, lo dichiara apprenditore di dommi scolastici, di principii astratti a suo talento ideati, senza una previa esperienza, senza fatti;

fondatore di dottrine insussistenti e riprovate in tempi migliori. Anzichè seguirlo siccome il più perfetto modello di osservazione, lo dichiara raccoglitore confuso delle cognizioni mediche dei tempi suoi, che deturpa con aggiunte della sua immaginazione. Ecco con ciò collocati i due autori, l'uno in presenza dell'altro.

Se l'assunto di scrivere le vicende della medicina contemporanea spettasse a *Sprengel*, dall'andamento della sua istoria il pubblico potrebbe indovinarne il tenore. Sarebbe pure nell'istessa condizione, qualora *Freschi*, nell'addossarsi questo grandioso incarico, avesse creduto conveniente di accettare le vedute e i principii dell'autore di cui riproduce l'aperta e continua l'impresa. Ma esso condanna il metodo che viene dall'altro proclamato: volge le spalle alle autorità che per quello sono oggetto di culto e di venerazione: trasmuta le origini della scienza che il primo aveva stabilito. E tutto questo ha luogo sui documenti che costituiscono il patrimonio scientifico dell'epoca presente, sulla preziosa eredità che ne trasmisero gli avi, sul germe fecondo da cui debbe svolgersi il nostro avvenire. Quand'anche il trovare la ragione di questo suo procedere non costituisse l'intento principale delle nostre ricerche, l'importanza dell'argomento ne comanderebbe l'indagine. Ma nel procedere a tentarla, raggiungiamo lo scopo che abbiamo annunciato.

*Freschi*, perchè apparso dopo *Sprengel*, trovasi nell'opportunità di istudiare in rilievo, giganteggiante nelle sue conseguenze, la portata di molte idee che al secondo non apparvero se non appena abbozzate. Per le immense fatiche del professore di Halla può dominare d'un solo punto di veduta, e nel suo impo-

nente complesso l'andamento generale della medicina. Per tal modo gli è sommamente agevolata l'intelligenza del passato; può accingersi non solo a conoscerne le imperfezioni, ma a spiegarle, e trarre, dalla comoda posizione in cui può collocarsi, norme sicure onde comprendere e spiegare il presente, e fondate induzioni per presentir l'avvenire.

La conoscenza delle imperfezioni di una dottrina, di un' epoca, ed in generale la spiegazione di un processo scientifico deriva dall'alta critica, associata alla vera filosofia. *Freschi* affronta la storia della medicina colla critica, per determinare la sua filosofia. Coll' una precisa in riassunto la natura de'suoi passi, ed affida le raccolte osservazioni all' altra, onde stabilire col suo intervento nella seguente maniera le condizioni del problema. La medicina presentemente è una scienza: fuvvi epoca in cui non aveva penetrato nel sacro recinto: e dopo essersi elevata a quel rango, talvolta indietreggiò. Queste sono le sue fasi complessive: a quali cagioni si debbono esse attribuire? Divenne scienza quando si applicò alla medicina la filosofia sperimentale, ossia l'osservazione e l'esperienza: non fu tale quando trovossi congiunta alla filosofia speculativa, ossia alle ricerche delle cause: quantunque messa sulla buona strada forviò, quando si fece abuso della filosofia sperimentale, ossia generalizzò soverchiamente le verità che da essa aveva apprese.

La vera filosofia fu insegnata da *Bacone* nel secolo XVI, quando formulò come metodo l'osservazione e l'esperienza. È in conseguenza contrassegnata in questa epoca la prima età della medicina come vera scienza sperimentale, nella quale si realizzarono tutti

gli avanzamenti suoi, non che delle scienze affini, e coltivossi la fisica animale con retto spirito di osservazione. Prima della sua apparizione non presenta, secondo *Freschi*, che un ammasso di sistemi creati dalla immaginazione, di ardite speculazioni, di chimere dogmatiche, d'ipotesi destituite d'ogni buon fondamento; si muove in fine all'azzardo o a fortuna. *Freschi* distingue con ciò nella storia della medicina due ere, frammezzate da un sipario naturale; al di là la medicina colla sua lurida miseria, all'in qua la scienza radiante di verità. Con ciò dà chiaro a divedere il principio con cui istituisce le sue ricerche, la mira che si propone nell'esporre i fatti, il mostrare cioè se, come, e con quale profitto la medicina percorse la strada indicata dal *Verulamio*, sia nel suo complesso, sia nelle singole sue parti.

In riassunto, *Freschi* appoggiasi all'osservazione ed alla esperienza; ma a simile metodo si richiama anche *Sprengel*. Perciò penetrando nell'intimo pensiero di ciascuno, svolto da ogni velo che ne poteva per avventura adombrare la chiara manifestazione, si presentano entrambi muniti dello stesso istromento, affrontano entrambi la scienza al cenno della istessa parola di ordine. A questa unica condizione era concesso all'uno e all'altro di trovarsi contemporaneamente sul retto cammino, mentre per penetrare nella natura esterna, onde sorprenderne i fenomeni, non vi ha che il ministero dei sensi; e nel dominio della sensazione il solo criterio di sicurezza è appunto l'osservazione.

Ad onta dell'identità di principio che proclamano, ciascuno di essi arriva ai discordanti risultati che ab-

biamo esposto. È egli possibile lo spiegare simile divergenza? Essa si annida nel modo con cui il metodo si attua, nelle differenti facoltà intellettuali al cui servizio viene assoggettato, o nel simultaneo concorso dei due elementi.

Il metodo si adopera tanto da *Freschi* quanto da *Sprengel* per esaminare la successione dei sistemi che la storia della medicina presenta alla loro considerazione. I sistemi si succedono in ordine di reazione, e la reazione si determina sul rispettivo lato oscuro, mancante od erroneo. Per apprezzarne le mancanze, è mestieri decomporre ciascuno nelle singole sue parti. Decomporre è analizzare, dunque una delle condizioni del metodo è l'analisi. Ma smembrato un sistema nelle diverse sue parti, rischiarato, rettificato, completato, si debbono cercare i rapporti che esistono fra questi sparsi elementi, e dai rapporti coordinati ricostruire l'unità decomposta. Ricomporre è fare la sintesi; dunque altra condizione del metodo è la sintesi. Al di là poi del metodo e delle varie sue condizioni, vi ha l'uomo con tutte le sue facoltà in azione che lo viene impiegando. E così la sua realizzazione può riescire differente non solo per la qualità di azione che il meccanismo del metodo rinserra, ma eziandio per le indefinibili modificazioni che il suo uso può determinare, a seconda dell' indefinita varietà delle menti umane cui obbedisce. Per ristringerci al nostro caso, eleviamoci alla rispettiva posizione che *Freschi* e *Sprengel* assunsero, nell'atto di farne l'applicazione.

*Freschi* domina i passi della medicina da tutta l'altezza della scienza del secolo XIX, schiaccia la scienza antica sotto il peso della scienza contemporanea. Il

presente è il suo termine di confronto per giudicare il passato. Analizza quello che fu cogli elementi della storia moderna: dal numero degli elementi che si dovrebbero aggiungere alle meschine parti della medicina antica per ridurla ad una sintesi scientifica, misura la sua povertà: della lentezza con cui assimilossi quelle aggiunte, decide con impazienza del suo tardo sviluppo. *Sprengel* invece si umilia al grado di discepolo di ciascuna scuola che espone, si fa contemporaneo di ogni epoca che evoca: analizza senza preoccuparsi del tempo in cui vive, dello sviluppo dell'umanità in cui si trova: non ha di mira la meta, ma il principio, non il risultato, ma le condizioni per ottenerlo.

Da ciò ne avviene che il primo istudia le vicende istoriche della medicina dal lato critico; è esatto, ma ardente. L'altro le contempla dal lato dell'osservazione; è fedele, ma freddo. L'uno si impazienta dei passi tardi che mosse, perchè ha in vista il celere progresso che fece dappoi; l'altro si delizia del primo passo non falso che riscontra, perchè chiude gli occhi al presente. L'uno ha di mira la sua convergenza verso il fine, l'altro si accontenta di scorgerla in movimento. *Freschi* si preoccupa dell'attuazione, *Sprengel* si limita alla virtualità. Ed ecco la ragione delle loro differenze.

Quello che a noi presentemente importa, si è di rilevare con compiacenza come *Freschi* comprenda nell'alta sua portata l'intiero impiego del metodo. Esso disse che la filosofia deve consistere nel giungere per mezzo dell'analisi a mostrare le cose nel vero loro aspetto, concatenate a quell'ordine e successione di tempo e di circostanze con che la natura stessa, o

l'arte, o il caso lo rappresentarono all'occhio dell'osservatore: e soggiunge che l'istessa filosofia fa scrutare più addentro la natura dei fatti, e ne fa trovare i vincoli di unità. Con che ne sembra che venga manifestamente e debitamente preconizzato l'uso che sarà per fare dell'analisi e della sintesi.

Oltre questo, *Freschi* ammette il progresso indefinito della scienza. Nel manifestare una simile verità, obbedisce alla gran legge che posò il secolo XIX, ed a cui può dare un luminoso sviluppo, attenendosi alle condizioni che mostrò di saper comprendere con tanta esattezza. Nel rendergli per tale suo merito le debite lodi, non possiamo esimerci dall'accennare ad una cosa che ne sembra incompatibile colla natura di questi antecedenti, e che ne riesce perciò incomprensibile.

La dottrina del progresso considera nei sistemi il lavoro del pensiero umano. Essi debbono necessariamente offrire le particolarità, la divisione, la contraddizione, perchè nascono in ordine di successione, e tali sono le condizioni della successione. Essi sono l'opera dei secoli, perchè la condizione d'ogni sviluppo è il tempo. Essi non riflettono istantaneamente il vero, perchè la verità è figlia del tempo. Molte menti debbono quindi affaticarsi, anzi perdersi in questo sforzo di rinnovazione, senza che per questo sia lecito disconoscerne l'opera, giacchè senza di essi il progresso non sarebbe possibile. Lungi pertanto dal ritenere inutili i generosi loro tentativi, siamo anzi in obbligo di accettarli come un beneficio. Le loro idee, quantunque erronee per la nostra epoca, servirono al loro svolgersi di leva possente all'umanità per progredire. Senza di esse non esiste tradizione; la storia della

scienza diventa un enigma inesplicabile, perchè nel senso filosofico essa non ammette alcun sipario che la dimezzi; nel suo stato attuale riconosce la concorrenza del passato, come nel presente vede il germe dell'avvenire. Chi scinde la medicina non conosce il lavoro collettivo, che senza interruzione si attua di secolo in secolo, disereda la scienza di tutto il suo passato, mutila la storia.

Però la scissione che il dottor *Freschi* stabilisce, e che ora mostrasi siccome una semplice premessa, dovrà avere la potenza di un corollario ad opera compiuta. Allora sarà rivelato il pensiero completo dell'illustre editore; ed in quel caso sarà forse meno malagevole l'afferrarne l'espressione. A noi basta di essere giunti alla soluzione del proposto quesito, avendo dimostrato come il dottor *Freschi* comprenda i bisogni della scienza rettamente, e come si mostri disposto a soddisfarli coi mezzi che l'epoca richiede. Esso merita a giusto titolo di essere accompagnato nella nobile e generosa sua impresa dall'incoraggiamento e dalla riconoscenza di tutta la medica società.

Che il voto dell'amico diventi l'espressione del pensiero comune! *Giuseppe Perini.*

---

Urinary diseases, etc. — *Trattato delle malattie orinarie e della cura di esse; di* Roberto Willis, *medico della R. Infermeria de' bambini, ecc. Londra,* 1838, *in* 8.°, *di p.* 408 (1). — *(Fine dell' Estratto).*

Cap. VIII. *Sulla formazione e svolgimento dei calcoli orinarii* (Urolithiasis).

L'autore fa osservare avanti tutto che i sedimenti

(1) V. Ann. vol. XCII, p. 577 (dicembre 1839), e vol. XCIV, p. 413 (maggio-giugno 1840).

dell'orina che trovansi ancora nel corpo sono sempre deposti nella sostanza del rene o nella pelvi di esso (eccettuati i casi in cui siasi introdotto alcun corpo straniero nella vescica); e che il nucleo naturale di ogni specie di calcoli si forma nel rene. Ei riferisce il fatto che, ne'casi di diatesi di acido litico assai intensa, spesso si possono spremer fuori dai canaletti renali delle particelle cristalline di acido litico e de' sali di esso, incontrando bene spesso di trovarne agglomerati, e in siffatto modo da ostruire essi canaletti. La formazione quindi di codesta specie di calcoli, a dir giusto, non solo avrebbe suo principio nella pelvi del rene, ma proprio nella sostanza stessa del rene; e secondo l'autore è probabile che non sia differente da questo, il processo con cui si formano le altre specie di pietre orinarie.

Tralasciamo di esporre i sintomi manifestati da quelli che soffrono renella, ecc., perchè non v'ha pratico che non li conosca, nè libro di medicina che non li esponga.

Rispetto alla cura da adoperarsi durante un accesso per calcolo renale, l'autore fa osservare « che debbesi porre mente alle circostanze precedenti quell'accesso, e far in modo di conoscere le condizioni e le qualità dell'orina che vengono evacuate in quel tempo ». E quindi espone minutamente la cura conveniente per ognuna delle diatesi orinose, cominciando da quella per la diatesi di acido litico. Non occorre ripetere ciò che abbiamo altrove (vol. XCIV, p. 426) riferito, esponendo la cura conveniente a correggere l'orina che depone acido litico e litati. L'autore ha fiducia nel metodo allora esposto, consistente nell'uso de' carbo-

nati alcalini: è d'avviso che sotto l'uso dei diluenti e di que' preparati, si possa trascinare in vescica l'acido litico, operarne quivi lo scomponimento, e discioglierlo. A prova di che riporta gli esempii di due persone che hanno manifestato i sintomi di un calcolo che dal rene era disceso nella vescica, e non venne espulso, e che, a suo dire, è stato disciolto la mercè dei diluenti, traccannati in gran copia, e dei carbonati alcalini di cui si valsero generosamente. Al quale proposito giova far osservare che nel mentre taluno potrebbe acchetarsi, col nostro autore a questi fatti, e attribuire sommo potere dissolvente a que' carbonati; altri, a'quali mancano la prova del fatto e l'esame della vescica dopo la morte di essi, potrebbero dubitarne ancora, e forse non senza ragione.

In seguito l'autore passa in rassegna una serie di concrezioni renali di varie specie, ed osserva che la cura per esse, durante l'accesso, è press' a poco uguale a quella per le concrezioni di acido litico: i diluenti sopra tutto, non però amministrati colla vista di sciogliere i calcoli, ma sì di espellerli ed impedire che si soffermino lungo le vie orinarie.

L'autore è di opinione che i calcoli vescicali quando sono ancora in istato di nucleo siano facilmente curabili. « Quando sono ancora in questo stato, ei dice, io credo che non siano fuori dei limiti della medicina e dell'arte: adoperando i mezzi convenienti si possono trascinar fuori colle lunghe bevande, discioglierli, ed emetterli dall'uretra ». Indi chiama l'attenzione di medici sopra la necessità di continuare l'uso dei rimedii a ciò, finchè siasi espulsa dal corpo la concrezione morbosa, e non star contenti di quella calma illusoria

che suole seguitare la discesa del calcolo dal rene in vescica. « La calma, ei dice, può bensì far tranquillo il malato non saputo, com' è, della natura, dell' andamento e delle tendenze di questa malattia; ma non il medico, pel quale avvi pericolo a lasciarsi illudere, foss' anco per un sol giorno, e che deve stare sulle guardie più che in altro tempo. Consultato egli per apportar sollievo ai patimenti indotti dalla discesa del calcolo nella vescica, e procacciatolo, non sarà più richiesto dappoi, per la temporaria calma che illuderà l'ammalato: richiamato qualche tempo dopo, non potrà riuscire utile come dapprima, poichè tratterassi di ben altro affare ».

*Willis* prosegue l' esposizione dei sintomi per calcoli vescicali, e quelli per altre malattie le quali presentano tale forma da poter venire con essi scambiate. Indi sulla cura della pietra in vescica: a proposito di che, tratta della virtù dissolvente di alcuni liquidi, e specialmente delle acque minerali. L' acqua, come accennammo altrove, che gode maggiore celebrità è quella di *Vichy* in Francia, della quale l'autore discorre le proprietà, porgendo le prove da cui desume la facoltà solvente che in sommo grado le attribuisce. Essa, come è noto, è una soluzione sàtura di carbonato di soda in acqua molto pregna di acido carbonico; e conchiude il dott. *Willis* che « quest'acqua agisce su quasi nove ventesimi di tutte le specie di calcoli orinarii che si conoscono ». E' osserva ancora « che i calcoli non vengono distrutti da quest' acqua per ciò solo, nè forse precipuamente, perchè ne avviene la soluzione di essi; ma in moltissima parte succede, massimamente per quelli di fosfato triplo, mercè una specie di scom-

ponimento, di una disgregazione de' principii componenti di essi. I calcoli formati di ossalato o fosfato di calce, misti ad acido litico, litato di ammoniaca o fosfato triplo, vengono attaccati e rapidamente scomposti dall'acqua suddetta, e la loro attività si dispiega in questi casi ancor più energica e più estesa ».

Il dott. *Willis* è d'avviso che l'azione di quest'acqua sui calcoli ancora contenuti nella vescica non differisce da quella che essa vi esercita sopra, quando estratti dal corpo; ed a prova di ciò riporta alcuni casi. Sono veramente mirabili le cure fatte da codeste acque, e crediamo che gli effetti portentosi narrati dal dott. *Willis* ecciteranno i medici a far prova di esse sì in natura, come artificialmente, prima di sottoporre gli ammalati ad una delle più terribili operazioni della chirurgia.

Meritano di venir annunziati gli avvertimenti dati dall'autore per la debita amministrazione degli alcali. Raccomanda di adoperarli in istato di bicarbonato, e sciolti nell'acqua impregnata di gaz acido carbonico, e che la soluzione sia assai allungata; l'esperienza avendo mostrato, che essi valgono assai più a scomporre e a dissolvere i calcoli quando siano pôrti in questa forma, che non quando dàti in forma più concentrata od anco in istato caustico: arrogi poi che così se ne può continuare l'uso per molto tempo, senza che soffrano per nulla lo stomaco e gli intestini, che ne ricevono la prima impressione. Si narrano parecchi fatti di guarigioni compiute, ottenutesi seguendo questa pratica, ne' quali i calcoli o scomparvero interamente o vennero evacuati colle orine a piccoli frammenti. — Il dott. *Willis* consiglia a far prova anche del borace o bo-

rato di soda; consiglio appoggiato alla azione solvente di questo sale sui calcoli di acido litico, e alla proprietà sua di passare per la via delle orine tuttavia inalterato: confessa però di non averne ei fatto esperimento, nè sapere che siasi da altri pensato a provarlo internamente nella cura delle affezioni calcolose. Non è cosa nuova però l'uso del borace come solvente della pietra nella vescica. *Euonimo* (1) conobbe un quacchero che possedeva un secreto molto efficace per disciogliere la pietra in vescica, e riuscì a scoprire che la sostanza a cui dovevasi specialmente quella virtù era il borace. Nè questa testimonianza venne tenuta in conto di poi, nè promosse nessun esame; a tal che le virtù di questo rimedio, tanto innocente quanto semplice, sono affatto ignorate al presente. È bensì vero che recentemente *Wetzlar* e *Duvernoy* hanno fatto esperimenti, da' quali risulterebbe che esso possiede la considerevole facoltà di scomporre i calcoli di acido litico, ma non si è proceduto più oltre, nè fattane applicazione alla terapeutica di questa malattia.

Osserva *Willis*, che quand' anche i rimedii alcalini non producano il loro effetto dissolvente sulla pietra, non apportano però minor beneficio col indurre nell'organismo uno stato che rende meno incomoda o affatto indifferente la presenza del calcolo: di maniera che essi apporterebbero all' ammalato un doppio giovamento. Egli ha pochissima fiducia nelle terre alcaline: non già che le reputi al tutto prive di efficacia, ma

(1) Thesaurus *Euonimi Philiatri*, De remediis secretis, etc. Tiguri, 1554.

solo perchè « sono impotenti, se paragonate colla virtù del bicarbonato di potassa o di soda sciolto in moltissima acqua, e soprasaturato di gaz acido carbonico ». Gli acidi, a meno che adoperati per injezione, sono, a suo avviso, probabilmente insufficienti a disciogliere i calcoli già formati.

Merita considerazione ciò che dice il dott. *Willis* riguardo al discioglimento de' calcoli operato nella vescica col mezzo delle injezioni. Racconta tre casi in cui avvi probabilità che la cura sia stata seguìta da guarigione; i soli tre casi forse, in cui siasi fatta prova che possa dirsi attendibile. Opina ancora che a scomporre e frangere i calcoli possa riuscire vantaggioso il galvanismo: finora però si incontrarono insuperabili difficoltà a farne sperimento sull' uomo. È così terribile agli occhi di *Willis* l' operazione della litotomia, che ei non vorrebbe si avesse a ricorrervi se non dopo di aver provati alcuni o tutti i mezzi dissolventi suddetti, per liberare l' ammalato dalla pietra. Egli chiude questo capitolo così: « Ciò ch' io ardentemente desidererei sarebbe, che noi ponessimo la nostra maggior gloria nel far avanzare la chirurgia incruenta d' oggidì, nel prevenire la necessità di un' operazione di qualsiasi genere. Io confido che ciò si possa ottenere co' mezzi che già possediamo, quando le circostanze ci sieno favorevoli. Facendo la debita attenzione ad ogni indicazione, e adoperando costanza nell' uso de' rimedj convenienti, io torno a manifestare la convinzione, in cui sono, che le concrezioni calcolose in genere, e la maggior parte de' più piccoli calcoli vescicali si possano sempre ridurre a volume ancor minore, e possano dipoi venir estratti per l' uretra, o per questa

via evacuati ; e di tal modo schivati i patimenti e i pericoli che accompagnano un' operazione non meno penosissima che fatale ».

Il restante del volume tratta « Dei disordini funzionali degli organi che escernono l' orina ». Fra gli impedimenti all'emissione dell' orina enumera la disuria, la stranguria e l'iscuria, co'quali nomi si esprimono comunemente molte gradazioni di varii stati morbosi, il più sagliente de'quali consiste nella difficile o impedita evacuazione delle orine. E siccome l'*iscuria* esprime il principale e il più alto grado della ritenzione dell'orina, ad essa più specialmente l'autore consacra le sue parole.

La ritenzione dell' orina può dipendere da due cagioni principali : o da qualche impedimento in alcun punto delle vie orinarie, o dalla mancanza di forza espulsiva alla vescica, per atonia o paralisi del tessuto muscolare di essa. Le considerazioni di *Willis* contengono tutto ciò che riguarda i sintomi e la cura di questa malattia: ma di questi non occorre parlarne, essendovi raccolto ciò che i migliori pratici hanno scritto su questo argomento. Solo diremo che ei non approva l'uso del catetere, prima che siansi invano adoperati tutti gli altri mezzi. Allorchè vuole il caso che vi si abbia ricorso, egli raccomanda che se ne faccia uso tante volte soltanto, quante l' individuo spanderebbe acqua se fosse sano ; vale a dire quattro o cinque volte al giorno. Se non si potesse introdurre in vescica il catetere, preferisce ad ogni altro mezzo la puntura della vescica sopra il pube. Parlando finalmente dell' iscuria per isterismo, dà il consiglio, che raccomanda di non dimenticare, di non mai dare mano al

catetere se si vuole guadagnar tempo, e fare che l' ammalato si riduca prontamente a guarigione.

L' impotenza a tenere l'orina, *Enuresis*, è sintomo caratteristico, e che suole accompagnare di molte affezioni morbose della vescica e di tutto l' apparato orinario. L'autore enumera parecchie varietà di essa, ed esamina diffusamente l' incontinenza d' orina che suole osservarsi ne' ragazzi. Se codesta incontinenza dipende da un' alterazione funzionale od organica dei soli nervi che si distribuiscono alla vescica, o di quelli della vescica e delle membra inferiori, il dottore *Willis* raccomanda l' uso dei rivellenti attivi, come il caustico o la moxa applicata alla spina, lateralmente ai processi spinosi delle ultime vertebre lombari. La cura consiste nell'uso interno delle cantaridi, dei rimedii tonici, come sarebbero la china e il ferro; le docciature fredde alle regioni del sacro, del perineo, e del pube; nell'aver cura della dieta, de' vestimenti e dell' esercizio. Le altre varietà di incontinenza debbono essere curate secondo la causa da cui furono prodotte; secondo, cioè, deriva da affezione isterica, da spasmo, da parto difficile, ecc. Si lagna giustamente delle misure di rigore adoperate comunemente co' ragazzi che soffrono di questa malattia, e dà alcune norme per la cura ad essa conveniente, dichiarando però che anch' esse sono talvolta inutili. Ei propone a ciò i tonici, il decotto concentrato di uva orsina, la tintura di muriato di ferro, un infuso amaro acidulato con acido muriatico, e poca quantità di tintura d' oppio; bagni freddi al perineo ed al pube; e vescicanti ai lombi o al sacro. Non crede conveniente in questa malattia l'uso d' un cin-

golo (*jugum*); raccomanda bensì un apparecchio ancor più sicuro, che è un cuscinetto sodo ma non duro, che la mercè di una molla comprime sull' uretra alla regione del perineo.

Il *Cysterethismus*, ossia l' irritabilità della vescica, viene considerato dal dott. *Willis* come derivante da cause diverse ne'varii casi. Esso può costituire un sintomo di altre malattie, p. e., dei reni; o ancora essere malattia indipendente, prodotta dall' uso di alimenti troppo stimolanti e condizionati, o di rimedii elettivi. La cura quindi debbe essere variata a seconda de' casi, e delle cause di ciascuno, e consiste comunemente in sanguigne locali, applicazioni oleose, injezioni anodine, e bevande diluenti.

Trattando in seguito dello spasmo della vescica (*Cystospasmos*) ne ammette due varietà: nella prima lo spasmo è limitato specialmente alle fibre espulsive della vescica, e fa sì che l'orina sia prontamente espulsa con considerevole sofferimento; nell'altra, che è la più comune, sono principalmente affetti gli sfinteri della vescica, e l' orina pel contrario vi è rattenuta. Quest' ultima è la più penosa: il dolore manifestasi all'ipogastrio, discende al perineo, lungo l'uretra e il glande, ed è talvolta sì vivo da obbligare il malato a dar fuori in lamenti angosciosi: siccome poi l'orina non cessa di venir separata, raccogliendosi, e venendovi rattenuta, i sintomi si fanno ognor più gravi. Crede il dottor *Willis* che talvolta i sintomi di questa varietà vengano scambiati con quelli dell'*Anuria*, quando la depressione dell' attività vitale, il singhiozzo, e l'aspetto stupido e astratto dell'ammalato dinotano che ei trovasi in grave pericolo. L' insulto

spasmodico può durare tanto, che basti a condurre il paziente agli estremi; e può esservi una successione di questi insulti, tale da produrre uno stesso effetto. Se lo spasimo si manifesta sovente, ei dice che la malattia è inclinata a finire in atonia della vescica. Le cagioni a cui l'autore attribuisce questa affezione sono varie, come l' infiammazione flemmonosa della vescica, l'infiammazione dell'uretra, i cibi eccitanti, e i rimedi eccitanti, o malattie di altri organi, come dei reni, degli intestini e del retto. La cura proposta è press'a poco eguale a quella per la irritabilità della vescica: raccomanda inoltre di guardarsi dall' usare strumenti chirurgici di qualsiasi specie, attribuendo ad essi moltissimi degli inconvenienti orinarii che soglionsi osservare in tai casi. Ne'casi finalmente in cui la malattia dipende da infiammazione della mucosa della vescica, viene da *Willis* commendata come eccellente la tintura muriatica, o ammoniaco-muriatica di ferro.

Il catarro della vescica, o *Cystirrhoea*, consiste, giusta l'autore, in un disordine dell'azione vascolare della mucosa vescicale. Si osserva di forma cronica negli adulti che hanno superati i 50 anni; talvolta si presenta più acuta anche ne'giovani che abbiano voluto imprudentemente troncare il corso di un'infiammazione uretrale; e talvolta ancora si associa alla gotta erratica. Enumera il dottor *Willis* i sintomi di questa malattia, e in particolar modo fa caso della natura appiccaticcia del muco secreto in sì larga copia. Se la malattia è infiammatoria si adopereranno i mezzi antiflogistici e le applicazioni locali anodine, che temperano l' irritabilità delle parti. Quando la malattia ha progredito lentamente nel suo decorso, come avviene nei

vecchi, l'autore non approva l'uso delle generali sottrazioni di sangue, ma si spera molto vantaggio dalle coppette scarificate, dalle sanguisughe, dai semicupii e dai bagni generali; i blandi aperitivi, i diluenti e il riposo sono indispensabili. Dippoi propone l'uso dei tonici, o dei diuretici lievemente stimolanti, come il balsamo di copaiva, la trementina, la tintura muriata di ferro, o l'idroclorato d'ammoniaca. Raccomanda inoltre l'estrazione dell'orina acre e la successiva injezione in vescica di alcun liquido emolliente e caldo; il che ei tiene per utilissimo in ogni forma della malattia. —

Di tal modo siamo venuti alla fine dell'estratto di quest'opera classica sulle malattie orinarie, fidando di esser stati fedeli espositori delle opinioni dell'autore. Come si sarà veduto, nel render conto della seconda parte di quest'opera, quella che discorre dei disordini funzionali degli organi per cui si effettua l'escrezione dell'orine, fummo più concisi che non nell'esporre il contenuto della prima. E ciò facemmo ad arte: e per non ripetere, come abbiam detto, molte cose che sono note agli esperti in queste materie; e perchè poche cose veramente nuove abbiam trovato in via che fosse necessario di qui riportare. Siccome però questa parte dell' argomento, d' altronde discorsa rapidamente anche dal dottor *Willis*, venne non ha guari sviluppata da un celebre scrittore francese, ci riserviamo a riempiere tra poco questa lacuna col porgere l'estratto dell' opera di lui allorchè ne sarà terminata la pubblicazione. Questo scrittore è il professor *Rayer*, il quale col suo « *Traité des maladies des reins, et des altérations de la sécrétion urinaire* » ha

riempiuto un vuoto nella patologia di queste malattie. Quando sarà pubblicato il terzo tomo, che dicesi prossimo ad uscire, daremo un estratto di quell' opera, e ci soffermeremo appunto a que' luoghi che vennero o incompiutamente trattati, o trascurati dall'autore inglese.

---

Traité sur les Phrénopathies, etc. — *Trattato sulle frenopatie, o nuova dottrina delle malattie della mente appoggiata ad osservazioni pratiche e statistiche, ed allo studio delle cause, della natura, dei sintomi, del pronostico, della diagnosi, e del trattamento di queste affezioni; del sig.* J. Guislain, *M. D., Medico primario degli ospizii dei pazzi e pazze in Gand. — Seconda edizione* (1).

Di quest'opera sulle alienazioni mentali molto importante, e della quale non si è ancora parlato in questi Annali, che ne favella con nuove idee e nuovi pensamenti, da nuovi fatti, e nuove osservazioni dedotti, che ne investiga le cagioni e gli effetti con nuova analisi meglio atta a guidare alla spiegazione di quel triste ed arcano fenomeno che più di tutti invilisce l'umana natura, la perdita del bene dell' intelletto, e dettata da un medico molto versato nello studio di siffatta materia, credemmo fosse per riuscire non inutile una speciale relazione, sì perchè riputiamo degne

(1) Articolo comunicato dal sig. dottor *F. G.*, medico di Brescia.

di essere conosciute le cose in essa trattate, sì perchè egli è convenevole che fra noi non si ignori quanto in altre regioni viene intorno ad argomenti della massima utilità pubblicato. Di essa ci ingegneremo di dare contezza con quella brevità e chiarezza che si potrà maggiore, aggiungendovi poscia alcune osservazioni suggeriteci da una qualche pratica per noi acquistata nel trattamento di siffatte malattie. —

Il dotto signor *Guislain* dopo aver citato vari autori, antichi, moderni, italiani, francesi, germani ed inglesi, e specialmente lodato il signor *Esquirol*, che più d'ogni altro ha avanzato la scienza delle alienazioni mentali, soggiunge che era riservato a quel raro e forte ingegno di *Gall* lo statuire « che il cervello, organo materiale del pensiero, è la sede principale dell'alienazione »; principio che dopo di lui fu adottato da pressochè tutti i trattatisti. *Greding*, *Morgagni*, *Mareschal*, *Mekel*, *Abercrombie*, avevano già richiamato l'attenzione dei patologi alle lesioni del cervello nella manìa; ma a questi ultimi tempi solamente, fu ammesso un tale principio, e da tutti si tende allo scopo di « determinare l'alterazione fondamentale dalla quale dipendono i fenomeni dello infermo intelletto ».

Un fenomeno, dice l'autore, chè ci ha sempre colpito, è l'atteggiamento di dolore, la contrazione convulsiva della faccia, la tristezza, l'abbattimento dei pazzi; la loro propensione a non trovare che dei motivi di accuse e di lamenti, il bisogno irresistibile di cangiar luogo, di fare dei moti violenti, e di abbandonarsi a determinazioni capricciose. Ciò porta a ragionevolmente stabilire esistere nella pazzia, siccome

fenomeno fondamentale, una esaltazione nella sensibilità morale; ed in forza di questa esaltazione, le impressioni degli stimoli o fisici o morali riuscire per lo più dolorose agli alienati, e consistere quindi la pazzia, nel maggior numero dei casi, in un dolore del senso affettivo, che l'autore addita col nome di Frenopatia. Che se gli scrittori prima di lui non posero mente a tal verità, ciò avvenne perchè restrinsero di troppo l' influenza delle cause morali a generare la pazzia.

La sensibilità di cui è dotato ogni individuo, e nel cui esaltamento ripone l' autore il fondamento della pazzia, può offerire diverse gradazioni di suscettività a più o meno facilmente e prontamente esaltarsi; ed esaltata, questo nuovo stato conservare, senza che però ne presenti i caratteri della vera pazzia. Quanto poi sarà maggiore e più frequente questa suscettività, renderà anche il soggetto più degli altri proclive a varcare quell'ultimo confine per cui si distingue l'uomo semplicemente esaltato, dall' uomo esaltato fino all'alienazione. Un vero esaltamento della sensibilità affettiva s'incontra in tutti i pazzi, ed imprime alla loro fisonomia un indizio di patimento, accompagnato da idee sconvolte, da sconcerti dell'intelligenza, e da aberrazioni nelle qualità istintive.

Le cause che possono dar origine all' esaltamento della sensibilità, e quindi affettare dolorosamente l'animo dell' individuo fino alla pazzia, ponno essere o fisiche o morali; si discopre tuttavia per un' attenta disanima dei registri nosologici, che a produrre uno stato di alienazione si enumerano nove cause morali per ogni una che se ne incontra di fisiche.

La sensibilità, allora quando incomincia ad infermare per morboso esaltamento, non arriva istantaneamente alla maggiore sua gravezza, ma sì per un andamento sempre crescente di maggiori disordini intellettuali. L' uomo che vi è soggetto, sempre in istato di patimento, diventa mano mano triste, malinconico, sospettoso; è perseguitato da idee di tormenti e persecuzioni, va incontro al delirio, all'incoerenza di idee ed alla demenza. Questi differenti stati di dolor morale diversamente si appalesano e diversamente vengono caratterizzati secondo le precedenze di abitudini, costumi, e qualità istintive dell' individuo. In alcuno da principio si conserva una coscienza intatta, ed i suoi ragionamenti sono giusti, ma soltanto appassionati; ma più oltre la malattia procedendo, vi succedono errore nelle idee, ed incoerenza nei colloqui e nelle azioni, con tutto quell' altro corredo di sintomi proprii dell'una o dell'altra forma di alienazione.

Questa sensibilità morbosamente esaltata, e della quale abbiamo ora ragionato, dolorosamente impressionata da stimoli, per la maggior parte morali, non è nè rimane sempre inerte e passiva, ma reagisce e si sforza di respingere da sè la causa del suo dolore. « Si offenda un individuo, egli verserà delle lagrime di dispetto, di dolore, si opporrà alle vostre minaccie, ai vostri insulti, si agiterà, tutte le sue azioni tenderanno a togliere ed allontanare l'agente che lo fa soffrire ». Questi atti di respingimento di un dolore effettivo, aventi i caratteri di una molestia, di una pena, di un affanno, costituiscono appunto ciò che l'autore appella reazione morale esercitata contro le lesioni della sensibilità, cui per consenso tien die-

tro anche una reazione fisica, con forme di aumento nelle attività organiche. Questa reazione morale si dirige e governa con le medesime leggi con cui si dirigono e governano le reazioni agli stimoli nelle altre funzioni organiche. Gli stimoli materiali, agendo sui tessuti organici, ne promuovono un'azione, e gli stimoli morali agendo sulla sensibilità intellettuale ne provocano particolari determinazioni, le quali, ove sieno oltre il naturale abnormi od esagerate, costituiscono gli indizii di avvenuta alienazione.

Questa reazione morale direbbesi non altro essere che uno sforzo dell'anima per rintuzzare un sentimento penoso; una crisi di cui il sensorio comune è la sede; un istinto conservatore che allontana e distrugge con accessi di collera e vendetta le cause che tendono a nuocere alla felicità fisica o morale dell'individuo: e talvolta quanto più questi sforzi sono violenti, sono anche coronati da un esito più felice. Essa reazione talvolta si manifesta e si compie per sole espressioni morali, tal'altra a queste si aggiungono anche atti organici, come lagrime, febbre, sudore, flusso di bassoventre, o menstruale.

Ora, ammessa una sensibilità morbosamente esaltata ed irritata per istimoli suoi proprii, ed un morale che reagisca sugli agenti irritanti, ne risultano fenomeni di varie e diverse forme morbose che si riducono: 1.° all'irascibilità, od accessi di collera o furore, ed eccoti alla manìa; 2.° ad aberrazioni bizzarre nelle determinazioni, ed hassi la follìa propriamente detta; 3.° ad una tensione morbosa, ed hassi l'estasi; 4.° a delle convulsioni; 5.° ad un esaltamento convulsivo delle idee, e forma il delirio. Tutte forme diverse che

prestano il fondamento al nostro autore per la sua divisione nosologica, facendo consistere la pazzia malinconica, che qui non si comprende, nel puro esaltamento della sensibilità senza reazione, e come tipo e fondamento di tutte le altre forme successive di alienazione.

Ora, sia che l'individuo impazzisca per un troppo squisito modo di sentire, per una troppo esaltata sensibilità, sia per una reazione con cui l'animo si tenti di allontanare gli agenti che troppo lo impressionano, egli trovasi sempre in uno stato di patimento, e presenta un sentimento di oppressione, che è il carattere del dolore morale. Perciò l'autore asserisce potersi statuire che « soffrire e lamentarsi sono i due sintomi primordiali delle alienazioni ».

Ma v'hanno delle pazzie caratterizzate da una speciale giovialità, e per conseguenza molto lontane da questo stato doloroso! Se si risalga tuttavia ai veri principii di esse si verrà in cognizione, che lo stato presentaneo di ben essere apparente e di allegria nell'infermo è del tutto opposto a quei primi indizii coi quali la malattia ha cominciato. Si osserva sempre aver avuto luogo prima una malinconia, poi una gioja smodata, e di nuovo ricomporsi la tristezza, e quindi queste due opposte forme irregolarmente avvicendarsi. Che se alcuno impazzì al sopravvenire di una forte gioja, si troverà sempre che a questa ha preceduta qualche violenta passione atta a vivamente esaltare la sensibilità, sicchè su di essa un nuovo stimolo anche gradevole fu capace di determinare il disordine. Tali sono le pazzie per rapido accrescimento di fortuna, per isperato possesso di oggetto amato, per subìta assoluzione di pena capitale.

Ora data una causa di siffatte malattie, è ella invariabile nel suo modo di agire, e produce in tutti i casi eventuali il medesimo genere di pazzia? Intorno a ciò l'autore ne avvisa, come a prima vista parrebbe, che la tristezza dovesse condurre alla malinconia, un eccesso di collera al furore, ecc.; ma che invece ella è cosa piuttosto assai rara di incontrare questa costante corrispondenza. Sembra piuttosto che i diversi risultamenti di una causa qualunque di alienazione si leghino allo stato del sistema nervoso, ai temperamenti, al sesso. Ed ora in vero, per l'esame dei quadri statistici si apprende, che la paura, p. e., viene registrata qual causa ora della malinconia, ora della manìa, ed ora dell' estasi. Egualmente si dica delle cause fisiche. Le malattie d'utero, la sopressione dei menstrui, le malattie di cuore sogliono quasi sempre produrre la malinconia: ma non così costantemente, che spesso non le si vedano promuovere altre svariate forme di alienazione. Il modo di sentire, la volontà, le idee, spesso le opinioni, gli istinti, le affezioni dominanti possono guidare ad una soluzione approssimativa di questo quesito. Appena che una causa morale o fisica agisca sul morale, determinandovi un' alienazione, ell' è la facoltà più sviluppata, e per conseguenza la più vitale che impressiona con maggior forza, e in essa suscita una più manifesta ed esagerata espressione delle funzioni che le sono proprie.

Per le cose fino ad ora esposte dall'autore, dovendosi la pazzia considerare, per un lato, « una lesione della sensibilità; e per l'altro, sforzo reagente dell'organo del pensiero », eccoti anche questa malattia per lui ridotta alle leggi della vita organica, cioè al-

l'azione degli stimolanti sulla sensibilità ed alla sua reazione.

Chiarite le cose generali e più difficili, che da vicino risguardano la natura della pazzia, e ne costituiscono l'essenza e la forma, procede ora a cose più concrete e materiali; a trattare cioè delle alterazioni organiche del cervello e delle meningi, nelle quali ricerche l'autore si propone: 1.° l'esposizione delle diverse lesioni del tessuto, sia del cervello, sia delle meningi; 2.° l'investigazione delle cause che le producono; 3.° l'enumerazione dei sintomi che le manifestano, onde guidare ad una fondata diagnosi. Molte importanti e peregrine nozioni pertanto in questa parte ci offre, delle quali ne duole di non potere partitamente ragionare, stante la ristrettezza dello spazio; però ci limiteremo a riferirne le principali.

Primieramente favella delle congestioni dei fluidi alla testa, al cervello, che si discoprono in quasi tutte le manìe, e più nei malinconici; come sono l'ingorgo rosso meningo-cerebrale, la pletora, l'orgasmo vascolare del cervello, senza sintomi di compressione cerebrale, l'ingorgo sanguigno con compressione, che sospende ed abolisce le sensazioni, i sentimenti, l'intelligenza, la memoria, la volontà, i desiderii, le inclinazioni e le passioni, e fa nascere la paralisi intellettuale. Riguardo a quest' ultimo, nota che esso occupa sempre la superficie esterna degli emisferi, mentre quello che nasce negli apopletici occupa la base; che si complica con un ingorgo infiammatorio degli intestini nella malinconìa, nella nostalgìa e nella tendenza al suicidio. Viene poscia agli spandimenti sanguigni nell' apparato meningo-cerebrale, che hanno luogo o

nel tessuto delle membrane, o nelle cavità che queste formano, o nella sostanza stessa del cervello, corticale o midollare: indi alle raccolte sierose provenienti da ingorgo venoso, o da una infiammazione delle meningi, conseguenza delle quali riconosce l'ebetudine e la demenza, od una paralisia intermittente ed erratica non solo in sè stessa, ma ancora nei moltiplici suoi fenomeni di smanie, di grida, di agitazioni, in ciò ben distinguibile dalla paralisia apopletica.

Passa in seguito alle congestioni infiammatorie del cervello e delle membrane, i cui sintomi sembrano per la maggior parte confondersi: prima la tendenza dell'infermo all'esagerazione ed all'ottimismo, e 'l mostrarsi quasi briacco con gaje ed incoerenti idee, e vacillante: poi la paralisi, le convulsioni epilettiche, il dimagrimento, le febbri, e finalmente la morte. La parte più elevata del cervello e la sostanza corticale sono d' ordinario la sede di tali alterazioni. Ma tanto questa, come la maggior parte di altri alteramenti organici, che l'autore accenna e descrive, ei li considera in generale non quali cause delle alienazioni, ma sì bene quali conseguenze che avvengono lungo il corso di una affezione morale per sè atta ad ingenerare una cronica infiammazione secondaria.

A proposito dei sintomi, che valgono ad indicare le congestioni infiammatorie nei casi di pazzia, si propone due questioni importantissime: se v'abbia carattere speciale onde distinguere: 1.° l'infiammazione dell' aracnoide da quella della pia madre; 2.° l' infiammazione del cervello da quella delle meningi. Riguardo alla prima, ammesso, come si è fatto fino ad ora, che l'infiammazione dell'aracnoide dia origine al delirio nelle

malattie acute, il niega nella maggior parte dei casi delle alienazioni mentali che sono malattie croniche. Quanto alla seconda, riporta l'opinione di *Lallemand*, che afferma nell'infiammazione delle meningi essere simultaneamente affetti i due lati del corpo, mentre in quella del cervello non esservi paralisi che nel lato opposto all'emisfero ammalato: però una tale opinione sembra al nostro autore, appoggiato sopra molti fatti pratici, doversi avere per molto incerta.

Dipoi ragiona delle macchie bianche, delle superficie sabbionose, dell'opacità ed inspessimento grigio dell'aracnoide, che giudica siccome accidentali nella pazzia, e non indizii di preesistente infiammazione; indi degli spandimenti sanguigni ed inspessimenti della meninge che sogliono produrre tremolìo delle membra, assopimento, paralisi, e demenza completa; poi delle aderenze delle meningi tra loro, e col cervello; e fra quest'ultime nota precipuamente, le aderenze dell'aracnoide alla pia madre, con injezione rossa e sierosità di questa membrana manifestata dai sintomi di demenza sonnolente, abolizione dell'intelligenza, scrichiolìo dei denti, tendenza a battere la testa nel muro.

Confrontate poscia queste condizioni patologiche con quelle dello stesso encefalo infermato per apoplessia, ed i sintomi che dalle une e dalle altre conseguitano, mostra l'autore che gli organi de' movimenti sembrano locati nelle parti centrali, mentre gli organi delle operazioni intellettuali avrebbero per sede le regioni escentriche del cervello; che dalle lesioni della sostanza corticale ne verrebbero alterazioni intellettuali, e da quelle della sostanza bianca le alterazioni dei movimenti. Cita di più molti fatti ed osservazioni tendenti

a comprovare che nelle affezioni sentimentali, e soprattutto nella tristezza, si effettua un lavoro organico particolare nelle regioni più elevate del cervello rispondenti agli ossi parietali e temporali.

Queste sono le più interessanti sue osservazioni patologiche sulle malattie della mente, scopo precipuo delle quali si fu lo indicare, quando il disordine intellettuale dipende soltanto da una semplice affezione del sistema nervoso, e quando a cotale affezione si aggiunge una maggiore attività del sistema circolatorio; quando si accompagna anco una congestione venosa o linfatico-cerebrale, e quando in fine non manca una reale disorganizzazione sia delle membrane, sia della sostanza stessa del cervello.

Nel mentre però che *Guislain* va riscontrando le varie alterazioni patologiche rinvenute ne' morti di pazzia, non cessa dall'avvertire, che non ogni aberrazione intellettuale e morale debbe far presupporre un'alterazione del tessuto del cervello, delle sue membrane, o de' vasi; che anzi spesse volte l'aberrazione della mente non è che l'effetto di un esaurimento di forze succeduto a lunghi e penosi travagli del cervello; e che quando anche esista organica alterazione in questo viscere, devesi, piuttosto che causa, considerare effetto di quel disordine della morale sensibilità a lungo mantenuta, da cui l'autore deriva primitivamente ogni pazzia.

*Nosologia.* — Le cause che producono la pazzia, in chi ne abbia la predisposizione, inducono sempre analoghi effetti nell'uomo sano sebbene in grado assai minori. Egli deve quindi essere di non piccolo sussidio a chi fa studio di queste infermità il portare

un' attenta osservazione a quei punti di relazione, a quelle gradazioni intermedie tra lo stato naturale, ed il morboso: ciò che appunto con bella maestrìa seppe fare il nostro autore.

Ritenuto per principio, che di sei pazzi cinque lo diventano per cause morali, e che la forma primitiva di tutte le alienazioni sia la malinconia, di questa l'autore prima ne favella, e poscia delle varie reazioni, che alla malinconia vengono opposte, cioè della manìa, della follìa, dell'estasi, delle convulsioni, del delirio, delle allucinazioni e della demenza, aggiungendovi alcuni quadri fenomenologici delle frequentissime e svariate combinazioni di più d'una delle suaccennate forme nello stesso individuo.

*Malinconia* (*Luperofrenia;* tristo spirito). — Consiste questa in uno stato di esaltazione più o meno risentita della sensibilità. Avviene d'incontrarla nella sua maggiore semplicità in quella malinconia o stato di tristezza ed abbattimento morale, in cui persistono ancora inalterate le operazioni dell' intelletto, e può giudicarsi la persona ancor sana. Se poi a tale abbattimento morale si aggiungano l'ansietà, i gemiti, i singulti, o la tendenza al suicidio, allora trapassa al vero stato morboso. Quando essa s'aggira sopra un solo oggetto si chiama *malinconia monopatica.* La malinconia è d'ordinario continua, nè diventa remittente od intermittente, che all'approssimarsi della guarigione, la quale compiesi più di frequente verso il sesto mese, e suole tener dietro a qualche crisi o di esantema, o di foroncoli, o di evacuazioni.

*Manìa* (*Iperfrenia;* spirito esaltato). — Descritta nella malinconia la lesione primitiva che forma il fon-

damento di ogni alienazione, viene quindi a discorrere di quell'altre, che succedono per una reazione morale contro gli stimoli, pure morali, che impressionano troppo fortemente la sunnominata inferma sensibilità; e fra queste la prima si è la mania, che ha luogo per una esagerazione del complesso delle azioni morali, e che al suo stato semplicissimo, e direi fisiologico, si incontra in molti uomini per natura stravaganti, arditi, inquieti, rissosi, allegri, susurroni, i quali tengono molta predisposizione a tale malattia. Dividesi in manìa tranquilla, ed in orgasmo.

La manìa tranquilla si appalesa sotto cinque forme diverse: 1.° di irritabilità morale, che ha per carattere il malcontento, la gelosia, le sinistre interpetazioni, la suscettività, lo spirito di critica, l'umore contenzioso; 2.° di un ben essere intellettuale, accompagnato da allegria, scherzi, motteggi, e tendenza al canto ed al ballo; 3.° di esuberanza di volontà morale, che dà allo spirito un' aria intraprendente, audace, focosa, e la inclinazione all'autorità, e al dispotismo; 4.° di esuberanza di volontà locomotrice, che suscita il bisogno di cangiar situazione, e rende di una mobilità, ed agilità singolari; 5.° di esaltazione nelle espressioni delle idee, d'onde la loquacità, ed il bisogno di declamare.

L'orgasmo poi o manìa furiosa è caratterizzata generalmente da invettive, da bestemmie, da minaccie, da vie di fatto, da furore. L'alterazione fondamentale di questa malattia si riscontra nella collera dell'uomo sano. Se tale irrascibile passione si desta invece in chi sia dotato di un eccesso di impressionabilità morale, ne consèguita agevolmente una reazione, che dà luogo alla manìa furiosa, la quale può vestire particolarmente

la forma, o di una strana ostinazione, o di furore amoroso, o di smodata ambizione, o di fanatismo religioso, ed anche di una semplice esaltazione forsennata del ragionamento.

Nella manìa tranquilla la guarigione avviene per gradi insensibili; mentre nella furiosa quasi in un istante. Infatti talvolta un sùbito dimagrimento, la comparsa dell'edema o dell'artritide ai piedi fan cessare il furor di un maniaco. Combinandosi poi la manìa con la malinconia hassi quella forma particolare costituente l'Ansietà di *Hoffmann* e di *Cullen*, la Lypemania di *Esquirol*, che presenta riuniti i sintomi di tristezza, e di sentimenti penosi, con un accrescimento di energìa nelle determinazioni della volontà.

*Follìa (Parafrenia;* spirito stravolto). — Questa avviene per una sopraeccitazione cerebrale. Le funzioni intellettuali in essa a poco a poco difettano, e dànno luogo ad un aberramento fantastico: l'uomo opera senza prestare la debita attenzione a ciò che fa, e molte cose fa senza saperlo; manca di motivo razionale, onde si mostra quanto mai inconseguente e capriccioso. Egli è impossibile indicare tutte le forme che può assumere cotale alienazione, e però l'autore ne accenna le più frequenti, quali sono l'egoismo fantastico (che ha l'impronta della costanza di carattere di *Gall*), l'indocilità, lo spirito di contraddizione, l'ostinazione, il laconismo, l'umor silenzioso, il rifiuto dei cibi e delle bevande, l'orrore agli alimenti, la smania di pulire, di compitare, di lacerare, di spogliarsi, di bevere dell'acqua fredda, di manipolare immondizie, e l'automatismo che consiste nel mantenersi fermo in una data posizione, o ripetere un movimento senza scopo le centinaja di volte.

Come più sopra si è detto, avendo la follìa una tendenza distruttiva delle funzioni intellettuali, è quella delle pazzie che, dopo la demenza, offre maggiore mortalità.

Venendo poi a parlare delle combinazioni morbose della follìa ne descrive principalmente tre, che sono: la malinconia fantastica, la manìa fantastica e la malinconia maniaca con la follìa. Quest' ultima pei suoi sintomi, fu da alcuni nominata anche manìa omicida e suicida, e in essa talvolta l' infermo gode di tutta l'integrità della sua coscienza, e conosce tutto l'orrore della sua situazione.

*Estasi. (Iperplexia;* sopra stupore). — È questa una reazione subconvulsiva, con carattere di immobilità, ed astrazione. Un uomo, il quale, sopraffatto da una forte impressione istantanea cui non è accostumato, ne resta talmente preso da perdere la facoltà di parlare, presenta un esempio di estasi nella sua maggiore semplicità.

L'estasi trae origine da una specie di fremito, di commozione cerebrale che arresta le funzioni di quest'organo, e rende l'individuo come sorpreso da imbarazzo, perplessità, e stupore. I fisiologi, ed i psicologi non hanno veduto nell'estasi, che il rapimento che segue ad una passione gradevole; e ciò può essere, nello stato di sua semplicità: ma quando si innalza al grado di alienazione, l'estasi nasce da una forte impressione dolorosa. Le donne vi sono più disposte degli uomini. L'estatico manifesta rigidità muscolare, assoluta taciturnità, ed è insensibile a tutte le impressioni fisiche e morali, e salendo il male a più alto grado cade nello stato di catalessi, in cui

mantiene quella qualunque positura o attitudine gli venga data. Tra le alienazioni l'estasi è quella in cui avvi più probabilità di guarigione.

Può anch'essa complicarsi con la malinconia, con la manìa, e con la follìa, e con tutte queste insieme.

*Convulsioni (Iperspasmo;* sopra contrazione). — Consistono queste in una reazione, che suscita un agitamento negli organi intellettuali, o nel sistema muscolare. Nel primo caso, l'ammalato cade privo de'sensi; nel secondo vien preso da tremori generali, o parziali, da scricchiolìo dei denti, da contorcimenti, ovvero dal globo isterico, o da un senso di soffocazione. Non parla l'autore che delle convulsioni cerebrali, o letargiche, fra le quali l'epilessia ed il *delirium tremens potatorum,* siccome quelle che sole appartengono al soggetto. Quanto alle associazioni morbose che possono contrarre ., ne indica l'unione di esse con la malinconia, con la manìa, con la follìa, e coll'estasi.

*Delirio (Idiosinchesia;* idea confusa ). — Questa forma morbosa deriva da un pervertimento della sensibilità, e del principio attivo reagente nel nostro sistema intellettuale. In essa la mente è traviata, illusa dalle idee che le si parano davanti, sopra le quali non ha dominio; l'immaginazione tien luogo di raziocinio, e distruggendo le relazioni tra i sensi e l'intelligenza, mette l' uomo nell'impossibilità di rettificare i propri errori. Il delirio può associarsi alla malinconia, alla manìa, alla follìa, all' estasi ed alle convulsioni.

*Inconseguenza. (Anacoluzia;* incoerenza). — L'uomo affetto da questa malattia, si conduce ad una impossibilità di trovar termini adattati alla manifestazione de' suoi pensieri, e ad una incapacità di legare le idee,

e formare un discorso seguìto, offerendo contemporaneamente la strana contraddizione di poter comporre scritti bene ordinati, e mancanti di quella sconnessione che si osserva nel discorso. Ove se ne rintracci l'origine, nella più parte dei casi la si troverà in una pena a lungo sostenuta, in uno spavento sofferto, e qualche rara volta anche in cause debilitanti, come l'età avanzata, le pregresse emorragie, e gli eccessi dei piaceri di venere. Forma associazione morbosa con tutte le precedenti.

*Demenza (Noastenia;* intelligenza indebolita). — Anche questa è dipendente da un'alterazione del senso affettivo in quegli individui, che, deboli o per temperamento o per malattie precedenti, sono poco atti ad ad una reazione. Il demente non sa apprezzare le cose, è affatto indifferente sì ai piaceri che ai dolori, non conta i pericoli, non fa stima dell'onore, non sente il pudore, dimentica ogni dovere e convenienza sociale, nessuna idea, nessuna memoria egli conserva, talvolta neanche delle cose e delle persone più care. Inoltre si mostra insensibile al freddo, al caldo, ed ai più vivi dolori, muovesi incerto e vacillante, e parla a stento. Se il male è congenito presenta una totale stupidità, o idiotismo.

Ponno aver luogo associazioni morbose della demenza con tutte le sette forme precedenti. Nella manìa con la demenza nota l' autore un bisogno imperioso di rubare che s' accresce, e finisce col portare l'infermo a rubare automaticamente. La demenza offre poche speranze di guarigione.

Nella suesposta classificazione stabilita dal dottor *Guislain*, la malinconia esprime dunque la semplice

lesione del senso affettivo, ed è considerata come fondamento primordiale di tutte le alienazioni. Se essa dura per tutto il corso si ha la malinconia propriamente detta; se mantiensi soltanto fino a che il principio attivo reagisce sull'impressione dolorosa, si hanno allora le forme diverse di alienazione or ora descritte.

*Prognosi.* — Riguardo al pronostico, pone in genere l'autore questi canoni: 1.° Quanto meno si allontano i fenomeni dell'alienazione dai caratteri fisiologici del sistema intellettuale si ha più a sperare della guarigione, e viceversa; 2.° il tipo dà norma al pronostico: un'invasione istantanea è di facile guarigione; di difficilissima, una lenta e progressiva; 3.° la pazzia si risolve col mezzo di crisi organiche; 4.° la probabilità di guarigione varia secondo la durata della malattia; 5.° l'età influisce moltissimo sulla curabilità degli alienati; 6.° vi influisce anche il sesso: delle donne ne guariscono tre di cinque; degli uomini due soltanto; 7.° le stagioni apportano delle modificazioni nella probabilità di guarigione; 8.° la mortalità è più grande dai cinquantacinque ai settanta anni.

*Cura.* — Nella medicazione delle alienazioni mentali l'arte non ci offre che mezzi per la maggior parte negativi, e consistono nell'allontanamento di tuttociò che può mantenere o esacerbare la malattia; nell'assoluta dipendenza dell'infermo in ogni cosa; e nella continua e scrupolosa sorveglianza in che deve essere tenuto. Pertanto la pazzia, secondo il nostro autore, non offre maggiore incurabilità delle altre malattie: ciò che egli prova mediante i calcoli cavati dai quadri statistici di tutti i principali spedali d'Europa.

Venendo poi a parlare partitamente di ciascun

mezzo curativo, fra tutti encomia l'isolamento. Considera questo mezzo non solo valevole a procurare all'ammalato sensazioni diverse dalle abituali, ma atto eziandio ad apportare nell' organo intellettuale una calma salutare. Ad alcuni pazzi, benchè guariti, rimane però una tale sensibilità, che un nonnulla è capace di sconcertare le loro idee, e fare in loro rinascere fenomeni somiglianti alla malattia primitiva; tuttavolta si osserva che siffatta sensibilità molto si attutisce dopo il sonno ed il riposo. Ora, facendo l'applicazione di questo fatto generale alla malinconia, stabilisce l'autore che quanto più il malinconico sarà posto in istato di riposo, tanto più facilmente si riuscirà nell'intento della cura; e perciò ne insegna, che fa mestieri per mezzo dell' isolamento evitare in lui quelle impressioni, che possono commoverlo o risvegliargli dei sentimenti penosi. Infatti si osserva che quel malinconico, pel quale si sono forse a casa sua esauriti tutti i mezzi per distrarlo, e per avventura non si è altro ottenuto che di maggiormente irritarlo ed affaticarlo, entrato nell' ospizio, e posto nel silenzio e nel riposo dell'organo cerebrale, comincia tosto a dar segni di miglioramento. Il riposo dunque dell'organo cerebrale, come quello di qualunque altro organo ammalato, è il primo requisito per ottenere la guarigione.

Nè altrimenti vuolsi operare nella manìa, nella quale il bisogno del riposo dell' organo ammalato si rende vie più necessario. Quindi fa d'uopo: 1.° isolare l'ammalato in una camera oscura: si sono veduti maniaci ragionare rettamente, e rinsavire soltanto all'oscuro, o cogli occhi bendati; 2.° allontanarlo da ogni rumore, e dal consorzio degli altri; 3.° impedire che sia espo-

sto ad un calore troppo intenso, o ad un freddo troppo rigoroso; 4.° proibirgli ogni commercio con la famiglia; 5.° e qualsiasi superflua relazione; 6.° non concedere alcun cibo o bevanda irritante; 7.° usare con grande riserva degli irritanti esterni; 8.° procurare il più possibile la solitudine.

Ciò che si è detto dell'isolamento nella manìa, viene applicato anche alla follìa, nella quale si debbono maggiormente allontanare gli stimoli morali e fisici, perchè in essa la sensibilità è ancora più fortemente offesa.

Nella cura dell'estasi furono fino ad ora lodati gli stimolanti più forti, i vescicanti, la moxa, il cauterio: lo scuotere l'infermo col suono di trombe o della musica militare, o collo sparo di un' arma da fuoco; o l'esposizione ai raggi del sole. Ma l'esperienza ha fatto adottare al nostro autore ben diversi argomenti, poichè ha veduto, che sotto l'uso di quei mezzi gli infermi piuttosto peggioravano, che la sensibilità trovasi in loro, anzichè estinta, al più alto grado di esaltamento. Onde vi sostituì la tranquillità dei sensi e dello spirito, una gradevole solitudine, e leggeri distrazioni, con l' uso interno di qualche deprimente, la digitale o la valeriana, e ne ottenne felicissimo risultamento.

Lo stesso metodo adoperò anche per le convulsioni e pel delirio: e qui reca un numero straordinario di osservazioni comprovanti l'utilità della sua pratica, e la poca o nessuna efficacia dei mezzi logici, dei lavori mentali e degli stratagemmi, tanto decantati in addietro.

Il regime fino ad ora proposto non è che negativo, ma avvi anche la parte attiva da praticarsi, e que-

sta consiste nel procurare agli infermi nuove impressioni e modificaziani morali, coll'usare inverso di loro ora della condiscendenza, ora dell'amicizia, ora delle consolazioni della religione. Vi sono anco fra gli uómini sani di mente, alcuni di tale temperamento dotati, che in certe circostanze, dai solo ordinari stimoli vengono eccitati ad azioni esagerate e violenti. Per calmarli nulla v'ha di più efficace della deferenza, e degli atti di urbanità e di riguardo. Applicando questo fatto ai casi di alienazione, trovasi che il pazzo non differisce dal sano ora accennato, se non perchè è costantemente e più altamente esaltato; laonde con simili mezzi, ma più pazientemente e sollecitamente adoperati, si riuscirà a calmare il furore e ad addolcirne la dolorosa condizione.

Bisogna però avvertire ad alcune precauzioni raccomandate dall'autore dietro la propria pratica: che nell'usare della condiscendenza non si accarezzino soverchiamente le troppo strane fantasie degli infermi; nè loro si conceda facilmente la visita dei parenti, massime nel corso della malattia, nè le temporarie uscite dall'ospizio, e meno il licenziamento, se prima non sono stati sottoposti a diligenti osservazioni, onde assicurarsi del miglioramento o della guarigione. Così è da aversi per norma, trattandosi di erotomania di non voler affievolire e distruggere la passione dominante col suscitarne una novella; chè il tentativo riuscirebbe per lo meno inutile: e nel solo caso che l'alienazione indotta da amore contrariato si contenga nei limiti della semplice malinconìa, puossi ammettere qual mezzo curativo il possesso dell'oggetto amato.

I riferiti mezzi di cura sono detti dall'autore cal-

manti morali, per l'effetto che inducono sull'animo degli alienati; ma oltre questi, due altri generi vi sono di mezzi morali, che pur dall'effetto egli chiama derivativi e sedativi morali. Consistono i derivativi nelle distrazioni, nella musica, nella lettura, nella coltura delle arti e delle scienze, e negli esercizi corporali. Intorno alle distrazioni procurate col canto, con la danza, colla commedia, che si usano in certi stabilimenti, come ad Aversa, ed ai quali furono prodigalizzati i più ampi elogi da tutti i viaggiatori utopisti non medici, od assai poco esercitati nel trattamento delle malattie della mente, piacemi di qui riferire le parole stesse dell'autore: « Un tanto lusso, convien dirlo, non è fatto che pel pubblico, sempre avido di trovare il maraviglioso negli asili dei pazzi; esso non serve che ad esaltare l'immaginazione, e deve sembrare così assurdo a chiunque, per poco osservatore che sia, che si sarebbe tentati di credere che per sola speculazione sia stato inventato. Uno spettacolo avanti un uditorio di insensati! Qual bene si può egli aspettare da un mezzo, che agendo sopra individui così differenti per la natura della loro malattia, esalta lo spirito e commuove sì fortemente il cuore? » Noi pure con tutto l'intimo convincimento ci associamo ai pensamenti dell'autore. In uno stabilimento de' pazzi nel Belgio vi avevano certi giorni consacrati alle feste, alle danze, alla musica ed ai canti. Ora che ne avveniva? che tanto gli infermi che vi prendevano parte, come quelli che ne erano esclusi, quasi sempre ricadevano nel furore; gli uni in causa della viva commozione, gli altri per l'onta dell'esclusione. Abolito quest'uso, si ebbe una sorprendente diminuzione di numero nelle manìe

furiose. Opina anche essere la musica negli stabilimenti piuttosto nociva che utile, e solo atta ad apportare qualche vantaggio nel caso che un qualche individuo appassionato vi si dedicasse, e ne trovasse una distrazione.

Nè anche la lettura è a tutti da consigliarsi, chè spesso l'infermo si indentifica col personaggio della storia letta, ed impazzisce di più. Riesce profittevole però quando, cessato il primo esaltamento, troppo languida sia divenuta la vitale energìa, poichè allora è ben fatto di scuoterla, richiamando o risvegliando l'attenzione dell'ammalato, sopra qualche punto o di storia o di scienze, od istruendolo, se giovane, in quelle discipline a cui si scorgesse inclinato.

Un vantaggio più certo si può trarre dagli esercizi corporali adattati alle varie attitudini, come sarebbe l'occupazione nei servigi del luogo, il filare, il far maglia, pizzo, corde, scarpe, coltivare giardini, ecc. A Berlino i pazzi si esercitano ai giuochi ginnastici; a Londra e a Bedlam si sono costruiti edifizi utili all'economia dell'ospizio, che si fanno muovere dai pazzi, allettandoli a questo lavoro col toglierne ogni idea di opera servile. Anche i giuochi di abilità e di calcolo, specialmente nella convalescenza, possono essere utilmente impiegati, quando sieno diretti in modo da promuovere e solleticare l'amor proprio.

I mezzi sedativi morali sono tutti quegli argomenti, che si impiegano per reprimere o per costringere la volontà degli alienati o tropppo imperiosa o ricalcitrante. L'azione di questi è di deprimere il principio attivo dell'intelletto, prostrare la volontà, affievolire l'energia muscolare, e le stesse funzioni organiche.

Non altrimenti dei farmaci narcotici sono essi valevoli a produrre un torpore, che dalla semplice sospensione degli atti può giungere fino alla completa estinzione di tutte le funzioni. Tra siffatti mezzi annovera l'autore il sentimento di dipendenza, indotto nell'animo degli alienati verso le persone che li governano; le minaccie; la repressione dell'amor proprio; l'isolamento; il letto o sedia rotatoria; la forzata posizione ritta, la sedia di *Rusch*; la doccia, il bagno di affusione o d'immersione; la fame e la sete. Avverte però che nel maneggio di questi agenti, vuolsi la massima prudenza per parte del medico, perchè potrebbero di leggeri, anzichè di vantaggio, riuscire di danno. Quanto a lui antepone a tutti l'isolamento, ed ha in genere poca fiducia in qualsiasi macchina di rotazione, nella docciatura, e nei bagni di affusione. Se non che nella malinconia ei tiene utilissimi i mezzi repressivi non troppo forti, i quali, agendo siccome perturbatori, servono a sviare dalle idee di tristezza, e più se la malinconia fosse consociata alla follìa. Così la sedia rotatoria produce, secondo lui, buonissimo effetto nell'astinenza volontaria (luperofrenia). Ricorre eziandìo con salutare effetto ai mezzi coercitivi nella manìa, perchè fissando l'attenzione dell'infermo bastano ad impedirne o minorarne gli accessi. E qui taccia come affatto teorica e priva di esperienza l'opinione di molti francesi che vogliono il maniaco sia sempre secondato. Ma nell'estasi, nelle convulsioni, nel delirio, in cui è profondamente leso il dominio sensibile, la repressione diventa sempre un agente nocivo; ed inutile poi nella demenza poichè, dove fu estinto, non è possibile modificare il principio delle nostre azioni.

Dai mezzi morali passa l'autore a trattare dei terapeutici propriamente detti.

*Sedativi narcotici.* L'azione di questi è di scemare la sensibilità e le idee di rapporto, di affievolire gli atti volontari, di produrre una prostrazione considerevole nell'energia intellettuale e muscolare. Tali egli giudica la digitale, lo stramonio, l'oppio, l'acqua coobata di lauro ceraso, ed il tartaro emetico a grandi dosi, che noi pure siamo d'avviso si possa appellare sovrano rimedio nella pazzia.

L'oppio, inutile in tutti gli altri casi, lo trova assai proficuo nella manìa degli ubbriaconi (come ne insegnarono già *Sutton, Trotter, Gunther, Kriebel* e *Topken*), e lo crede quasi specifico, purchè sia amministrato al principio della malattia. Noi però, cui fu più e più volte offerta occasione di medicare con questo farmaco cotali alienazioni, abbiamo potuto verificare che anche a malattia per lunghi mesi confermata, l'uso di esso, se non vale a guarire, serve sempre a mitigarne i più gravi fenomeni.

*Sedativi antiperiodici.* Tentando il solfato di chinina ad una dose doppia dell'ordinario, ottenne il nostro autore ben pochi utili effetti nella pazzia, mentre ne ebbe di maravigliosi innalzandone la dose al triplo ed al quadruplo, e specialmente associandolo all'oppio (in 24 ore, 70 grani di solfato e 8 di oppio). Cangiasi, mercè questo farmaco, di tipo la pazzia, chè di continua fassi remittente od intermittente semplice, e cessa, seguitandone l'uso, ovvero produce delle crisi benefiche, come di eruzioni o di sudore. Il vantaggio maggiore lo ottenne nella forma malinconica.

*Sedativi antiflogistici.* Nessun mezzo fu più uni-

versalmente e frequentemente impiegato del salasso contro ogni forma di pazzia. Ella è sentenza volgare che questa risiede nel sangue, e perciò sì tosto che uno dia segno di alienazione lo si vuole immediatamente salassare. Ma questo egli è un grave errore; poichè la causa della malattia non risiede nel sistema circolatorio, bensì nel sistema nervoso, nè è sempre da ascriversi l' esaltazione della sensibilità morale ad un eccitamento infiammatorio: e dall' applicazione inconsiderata del metodo antiflogistico soventi è avvenuto, che una semplice manìa o malinconia si condusse ben presto ad uno stato incurabile di inanizione. Quindi l'autore non ammette il salasso che nei casi di decisa infiammazione e di pletora, e più spesso il salasso locale per mezzo delle sanguisughe.

*Sedativi revellenti.* Si sono usati anche nella pazzia stimoli più o meno violenti diretti sul tubo intestinale e sulla superficie cutanea. È nota la fiducia che si riponeva dagli antichi nell' elleboro, drastico potentissimo; ma sembrano esagerati i vantaggi che se ne decantano. Si mostra l'autore piuttosto avverso all' uso dei vescicanti, e confida di più nelle frizioni stibiate, e nell'ustione della pelle del collo e del cranio e delle spalle, e nel setone in caso di ingorghi sierosi.

L'ultima parte dell'opera è destinata dal nostro autore a trattare degli stabilimenti pei pazzi, e dei vantaggi che apprestano nella cura di siffatti infermi. Laonde parla del modo con cui hanno ad essere governati, come il medico vi debbe esercitare la maggiore influenza, e quali persone sieno da preporre agli uffici di custode e di inservienti. Declama altamente contro

la pratica usata nel Belgio, ove l'ammissione ed il licenziamento dei pazzi negli stabilimenti vengono pronunziati dall'autorità giudiziaria, e, pendente l'ordine di interdizione e di reclusione, per *modum provisionis*, si imprigiona il povero mentecatto cogli scellerati (1). Quindi pone per principio che nell'ospizio dei pazzi tutto deve essere regolato o preveduto del medico, che ne è l'anima e la vita; il quale deve invigilare specialmente sul trattamento degli infermi, perchè se ordinerà delle misure di rigore, egli sarà ben sicuro di essere più che ampiamente obbedito, ma se vorrà usare dolcezza, benevolenza e concedere più di libertà a questi infelici, troverà (il che pur troppo avviene dovunque) tutte le opposizioni. Perciò sarà bene che egli stesso prenda ad istruire gli inservienti facendoli saputi dell'importanza dell' opera loro, e li tratti con affabilità e giustizia. Riguardo poi ai poveri alienati, procurerà in ogni modo di conciliarsene l'amicizia trattandoli coi riguardi dovuti alle loro condizioni sociali, mostrando di volere sinceramente, e non altro che il loro bene, e guardandosi dal prestar mano in qualsiasi odiosa operazione. L'ammalato che soffre ed è abbattuto, si compassioni; invece si sottoponga ad una ferma e costante disciplina il tumultuoso e nocevole: e ministri di tali mediche ordinazioni sieno gli inservienti, che devono avere quel buon tatto così necessario per conoscere i momenti più adattati sia di animare sia di abbattere lo spirito

---

(1) Si stava preparando un nuovo e più ragionevole regolamento di ammissione e licenziamento per gli ospizii degli alienati, che ora è probabilmente messo anche in pratica.

di questi infermi. Per gli accennati uffizi l' autore si loda specialmente delle corporazioni dei fratelli e delle sorelle della carità, la cui umanità e pazienza è d'ordinario al di sopra di ogni elogio.

E qui ha fine il breve estratto di quest'opera voluminosa, la quale ne duole di non aver potuto più ampiamente riferire, chè molte cose, d'altronde importanti, abbiamo dovuto per amore di brevità tralasciare.

*Osservazioni.* Quest'opera che qualche fiata ne lascia desiderare un poco più di chiarezza, e forse merita taccia anche per soverchie ripetizioni, si comprende tuttavia essere stata dettata da un profondo conoscitore, non solo della comune dottrina medica, ma sì ancora delle più difficili che si riferiscono alla fisiologia e patologia psicologiche. Stando alla intitolazione che le ha attribuito l' autore, ed all' epigrafe « *Toutes les impressions naissent douloureuses chez l'aliené* », non che alla lettura delle prime pagine, si crederebbe concepita e distesa seguendo un sistema particolare, cioè sopra la massima, che tutti i pazzi soffrono, e che la forma primitiva di tutte le pazzie sia la malinconia: sicchè saremmo tentati di giudicarla un'opera di volgare ingegno, ed affatto teorica. Ma più oltre procedendo, si trova che questa massima non devìa lo scrittore menomamente dai più sani principii di medicina morale, nè dal condursi appoggiato sempre alla più esatta ed imparziale osservazione. Anzi la massima stessa del patimento in tutti gli alienati, e della malinconia, siccome sintoma primordiale d'ogni malattia della mente, della quale dapprima poco eravamo persuasi, più addentro esaminate le ragioni, che in prova ne adduce, e meditato al-

quanto sulla natura e forma di questo genere particolare di malattie, troviamo che può essere verissimo, e di qualche evidenza, che il dolor fisico o morale giammai non si scompagni almeno dalla prima invasione dei malori della mente.

Piuttosto avvi per noi non poca difficoltà nell'ammettere l'idea che *Guislain* si è formato della pazzia in genere, e quale più e più volte la ci viene presentata nel corso della sua opera. Ammesso con *Gall*, e con tutti gli autori moderni, la sede della pazzia aver luogo nel cervello, cerca, almeno pel maggior numero de'casi, cinque in sei, di sceverare e di emancipare questo stato di mente inferma da ogni alterazione del tessuto del cervello stesso. Direbbesi che volesse sottrarre la pazzia dal dominio della patologia organica, per richiamarla alla passata dottrina del dinamismo puro, o per annoverarla fra le operazioni dipendenti puramente dal morale. Ed a conferma di tale assunto, il maggiore suo argomento consiste nella grande sproporzione delle cause morali, nove in dieci, in confronto delle fisiche, capaci di produrre aberrazioni mentali: nell'assoluta mancanza di alterazioni organiche, nella maggior parte dei cadaveri morti per pazzia; e nella cessazione rapida e quasi istantanea di molte di esse senza crisi manifesta.

Sia pur vero, come nessuno vorrà rivocare in dubbio, che per la massima parte la pazzia dipenda da cause morali; nulla ostante, non crediamo se ne possa per questo inferire, indurre esse la malattia della mente, senza ingenerare veruna alterazione organica in qualche sistema, e specialmente in quello dei nervi. Sono da tutti conosciuti in medicina i moltiplici fatti di

cause morali che suscitano disordini fisici nell'animale economia, e dànno occasione ad organiche malattie in questa o in quella parte. E valga il vero, una violenta passione produce la tisi; una passione lenta e duratura le malattie di fegato; la paura, lo spavento, uno spasmo dei nervi sanguigni cutanei, e spesso anche una infiammazione o sfiancamento degli interni, ovvero una contrazione spasmodica degli intestini, sicchè ne conseguita un profluvio di basso ventre; e la sorpresa ed il pudore, un acceleramento di circolazione in detti vasi. Ora se tutte queste impressioni morali sono atte a turbare visibilmente le funzioni organiche, ed alterare il tessuto dei visceri, perchè dovrà egli negarsi una simile potenza a quell'altre alla cui azione tiene dietro un fenomeno altrettanto visibile e manifesto, quale si è quello dell'alienazione mentale? Che se le nostre anatomiche investigazioni non sono pervenute a tanto, di scoprire sempre ed in ogni cadavere degli alienati quelle organiche lesioni che costituiscono la patologica condizione della malattia della mente, non sia lecito però mai il conchiudere che elleno non esistessero. Imperocchè quale è mai anatomico così fino scrutatore, che possa assicurare non essergli mai sfuggita all' indagine nessuna delle anche meno occulte deviazioni dello stato normale dei varii tessuti, e specialmente del sistema nervoso? Il quale arcano sistema spesse volte offre piccole ed a gran pena discernibili differenze fra lo stato sano e quel particolare alteramento morboso, che pur vale, non che a manomettere la più florida salute, e mantenere una reale e diuturna malattia, a troncare istantaneamente la vita.

Quanto alla rapida cessazione delle malattie della mente, o per sè stesse o per cause morali, vale lo stesso argomento che abbiamo riportato intorno alle capacità delle stesse cause a produrle. E in vero, di quanti mali, specialmente nervosi, non avviene a grande sorpresa di tutti una insperata e prontissima guarigione, senza che se ne conosca la benefica causa? E poi non sono le alienazioni sole che guariscono in un tratto, o lentamente, per effetto di cause morali; ma molte altre malattie ancora, manifestamente originate da un alteramento organico. Una tisi incipiente, un'epatite, per esempio, indotte da patema d'animo, non cessano esse forse e guariscono al cessar del patema, ed al succedervi un'opposta durevole impressione gradita?

Svincolandosi il nostro autore, pel massimo numero dei casi, dall'anatomia patologica, ed appoggiandosi invece alle qualità inerenti al solido vivo, come si è superiormente fatto vedere, in altro modo stabilisce il suo concetto intorno alla natura intima delle alienazioni, riponendole in una lesione della sensibilità propria del sistema nervoso, e nella vitale reazione di esso agli stimoli morali che di troppo ne la feriscono. Ma come puossi comprendere una lesione della sensibilità senza viziatura o del misto organico, o del tessuto del cervello e delle sue dipendenze? L'eccitabilità browniana, base della teoria dinamica pura, che trovò tanti oppugnatori tra i patologi moderni appunto perchè lasciava in non cale ogni considerazione allo stato dell'organismo, riesce di minore difficoltà a concepire. Imperocchè, posta questa proprietà dell'organica fibra, per indurre malattia richiedesi non altro che un esaltamento in più ed in meno, senza veruna

alterazione di struttura, ciò che non ripugna alle leggi della vitalità eccitabilistica: ma nell'opinione dell'autore si tratta di lesa sensibilità, ed una lesione inchiude assolutamente l'idea di alteramento organico; sistema nervoso sano ed intatto, e lesa sensibilità non ponno contemporaneamente aver luogo. Che se per avventura si volesse ammettere questa lesione in senso puramente dinamico, allora il concetto riuscirebbe bensì molto più facile, ma starebbero contro di esso tutte le osservazioni ed i ragionamenti emessi in opposizione alla teorica di *Brown* dai più sapienti patologi dell'età nostra, specialmente italiani.

Cotale idea della pazzia, secondo noi troppo teoretica, non l'ha tuttavia menomamente sviato nella successiva trattazione dell'argomento; poichè lo vediamo invece ad ogni pagina seguire la più attenta, esatta ed imparziale osservazione, e da essa desumere le sue dottrine pratiche. Soprattutto degno di vero encomio abbiamo trovato il metodo con cui procede nella descrizione delle malattie. Ei presenta dapprima il modo di comportarsi, le abitudini, e il carattere un poco risentito dell'uomo sano, che costituiscono il fondamento predisponente a questa o a quella forma di alienazione; poi questo stesso uomo sotto l'influenza di una viva passione, che lo agita, e concita momentaneamente, sicchè sulla sua faccia e nelle sue operazioni si imprimono indizj più manifesti di esaltamento e di esagerazione: ed in tale stato, quantunque per la sua poca durata non trascenda quello della salute, ci mostra com'esso si avvicini di molto alla vera pazzia, la quale in null'altro può o deve essere riposta, che in un esaltamento ancora maggiore, e più durevole di quello testè accennato dell'uomo in passione.

Con questo metodo, di avvertire alle naturali disposizioni dell'uomo, ed ai sintomi progressivi che manifesta passando ad un appassionato esaltamento, e quindi all'alienazione, si semplifica e chiarisce mirabilmente la genesi della malattia, se ne spiegano con maggiore facilità i più intricati fenomeni, e se ne traggono poi utilissimi insegnamenti per la pratica. Perchè, dal noto all'ignoto sempre avanzando, viensi a conoscere, come guidati per mano: essere eccellenti a curare le malattie della mente quei mezzi, che hanno naturalmente efficacia a togliere o scemare quello stato di esaltamento momentaneo, che dalla pazzia soltanto differisce per minore energìa e per corta durata.

Intorno alla divisione delle alienazioni ne sembra che l'autore abbia un poco troppo moltiplicato le classi: chè della manìa, della follìa e del delirio, se ne potevano formare due classi anzichè tre, e forse anche una soltanto. Così noi uniremmo volentieri l'estasi alle convulsioni, ed opineremmo non essere le inconseguenze, che una prima gradazione della demenza.

Riguardo poi ai metodi di cura dall'autore proposti dietro la guida di quel sano e rettissimo principio, che sta nell'imitare la natura, e adottare quei mezzi che essa adopera a produrre le molte guarigioni spontanee, noi lo troviamo, più che in ogni altra parte, lodevole; tenendo egli una via di mezzo tra quelli che insegnano non doversi quasi nulla operare nella pazzia, e quelli che consigliano una continua operosità, niente concedendo alla natura, e tutto ai sussidj dell'arte.

Fa grand'uso di mezzi semplicissimi, che con sapiente maestrìa adoperati riescono meravigliosamente,

come l'isolamento, la quiete, il silenzio, l'assoluto riposo dell'organo mentale, le consolazioni, la confidenza inspirata, e l'amicizia, combinati con que' pochi farmaci di che abbiamo già favellato. Solamente non sapremmo trovar la ragione perchè ei faccia così poco conto del bagno, sia tepido sia freddo, che noi troviamo spesso di un' utilità prodigiosa. Forse nel suo clima, a differenza del nostro, la pazzia non si combina o non trae origine sì di frequente da affezioni cutanee. Ne sembra ancora che ei valuti poco l'efficacia di un metodo antiflogistico un po'energico nella cura delle alienazioni, e specialmente della manìa furiosa.

Per più oltre non dilungarci conchiuderemo aver noi trovato quest'opera ricca di molti fatti, e di dottrine utilissime, e meritevole di essere più conosciuta e studiata da ogni coltivatore della medicina psicologica.

---

## *Sulla essenza delle deformità articolari curabili colla tenotomia sottocutanea. Lettera del signor Dottor* G. Petrali *al Dottor* Carlo—Ampelio Calderini.

*Pregiatissimo Signore,*

Il piacevole incarico di cui V. S. volle onorarmi, di tracciare cioè alcun cenno sugli imprendimenti di oggidì in fatto di chirurgia sottocutanea applicata alle deformità articolari non potea essermi più gradito. Io dava mano il primo nella Italia settentrionale (maggio, 1838) a tali lavori, ed una serie di fortunati risultamenti mi pose al fatto di valutarne la utilità, e mi sarebbe assai caro che tutti i nostri confratelli,

istrutti della teoria e della pratica di tal ramo dell'arte ne potessero competentemente pregiare il valore, opponendo principj e fatti ai meschini detrattori di ogni cosa (1).

---

(1) Ne gode l'animo di annunciare un altro felice risultamento ottenuto nello scorso anno dal dott. *Petrali* di Vicenza colla tenotomia sottocutanea applicata alla cura di un piede torto. Questo era distorto in maniera veramente straordinaria, come appare dal modello cavato col gesso prima di eseguire le operazioni per raddirizzarlo. Il soggetto è Vittoria Ravanello, d'anni 15, abitante in Verona, deforme d'ambo i piedi, stata operata sul più deforme nel maggio 1840. L'esperto dott. *Petrali* si giovò della chirurgia e della meccanica associate per ridurre quel piede ad una forma, che, posta a riscontro con quella che esso aveva prima, reca maraviglia. Tagliò il tendine d'Achille; il tendine del tibiale anteriore e quello del tibiale posteriore; il muscolo flessore lungo delle dita; il muscolo flessore breve delle dita; il muscolo adduttore del pollice, e il tendine del flessore del pollice: e tutti questi colla tenotomia col metodo sotto-cutaneo rigorosamente preso. Nè solo la forma naturale venne resa a quel piede, ma sì ancora le venne dato l'uso conveniente, senza che sia costretto in nessun congegno meccanico, nè in altro che soccorra ad alcuna impotenza lasciata dall'operazione raddirizzatrice, come sappiamo esser necessario ad altri operati colla tenotomia. Ora quella ragazza non porta altro che un semplice stivaletto di pelle come sogliono le zitelle sue pari: passeggia bene, corre, e può reggere la persona sul solo piede operato, e spiccar salterelli su quello. — Di quali congegni meccanici abbia l'operatore soccorso i suoi imprendimenti chirurgici verrà detto da lui nella storia di questa operazione; il che farà colle opportune figure, compiuta che ne abbia una simile sull'altro piede, come dicevamo, anch'esso deforme. Noi che fummo fortunati di avere i gessi rappresentanti il piede avanti l'operazione, e dopo di essa, e di ammirarne il veramente prodigioso risultamento, ci credemmo tenuti a do-

Antichissimi sono gli sforzi dell'uomo per correggere le deformità del sistema osseo, è noto che *Ippocrate, Celso, Galeno, Oribasio, Paolo d'Egina*, ecc., si occuparono di ciò. — Ad epoche più a noi vicine possedette la scienza gli importanti lavori di *Paletta*, sulle lussazioni congenite; di *Scarpa*, sui piedi torti; di *Carlo Bell*, di *Wantzel, Ward, Delpech*, ed altri su argomenti analoghi. È noto che fin dallo scorso secolo si usavano dei meccanismi per curare alcune deviazioni articolari, e specialmente del piede torto, del cui uso e costruzione si faceva mistero. Tali sono, p, e., la ciabatta (sabat) di *Venel;* gli apparecchi di *Tiphaine, Verdier, Jackson;* la fascia di *Bruckner*, ecc. Nel 1813 *Ivernois* fece conoscere e modificò l'apparecchio di *Venel;* poco dopo *Delpech* ideò e mise in pratica varj congegni e li pubblicò nella sua « Artomorfia »: ma fu solamente nel 1816 che avendo a trattare un piede equino, tagliò il tendine d'Achille incidendolo al dissotto della pelle per salvarlo da tutti quegli inconvenienti che il contatto dell'aria avrebbe valso a produrre.

Questo fu il primo tentativo da cui la tenotomia sottocutanea cominciò a prendere le mosse. Nulla importa che sino da *Fogerius*, da *Tulpius*, ecc., siansi tagliati dei tendini o dei muscoli; nulla monta, che *Petit* tagliasse la corda magna, sino dallo scorso secolo, per togliere l'innalzamento del calcagno in se-

---

ver far precedere questo cenno a quanto il distinto operatore sarà per riferire in proposito; e ciò per non tardargli gli encomii che ei si è perciò meritato. Anzi curammo che que'gessi fossero deposti nel Gabinetto del nostro ospedale maggiore di Milano, dove, siamo certi, l'imprendimento del dottor *Petrali* verrà, come ben merita, conosciuto e pregiato. *C.*

guito alla amputazione parziale del piede col metodo di *Chopart ;* che *Tilenius* applicasse questo procedimento al piede equino; che *Michäelis* e *Sartorius* lo ripetessero: poichè tutti questi non furono che fatti isolati, non guidati da alcun principio, e da cui la scienza non ritrasse alcun corollario. Si tagliò il tendine d' Achille nel *piede equino* perchè in esso si vedeva un materiale ostacolo al suo raddrizzamento. Lo stesso si fece più anticamante ancora nel torcicollo; ma queste ferite, non difese dalla influenza sinistra dell'aria, s'infiammavano, suppuravano, cicatrizzavano in maniera irregolare, ed il risultato che se ne sperava il più delle volte falliva. Egli fu dunque mestieri che si apprendesse a tagliare tali parti retratte in forma, che nessun accidente ne emergesse, che l'esito fosse sempre eguale, e che la suppurazione, gli infiltramenti, gli ascessi non venissero a complicare la cosa; codesti risultati si sono completamente ottenuti allorchè si apprese a tagliare sotto alla cute.

*Delpech* aveva osservato che, nel caso di rottura del tendine d'Achille, invece di una riunione immediata, si forma un cingolo che lega fra loro i due frammenti del tendine, e che questo cingolo è suscettibile d' allungarsi, a tal punto di sorpassare la lunghezza normale. Sopra questo fatto fondò la sua teoria sulla sezione del tendine d'Achille nel caso di piede equino. Per eseguire poi questa sezione al salvo del contatto dell' aria, egli faceva passare un bistori appuntato e tagliente fra la pelle ed il tendine, facendone escire la punta dal lato opposto, praticando di tal guisa due tagli della lunghezza di un pollice, che venivano a risultare lateralmente al tendine: introdotto novellamente

per questi uno strumento convesso, troncava il tendine; attendeva la riunione dei pezzi divisi, ed allungava in seguito la cicatrice tendinosa, mediante le macchine. Con tale procedimento egli non ottenne quello che ne sperava; la troppo ampia e duplice ferita cutanea lasciava ancora il tendine esposto all'influenza dell'aria, e l'attendere la riunione de'suoi frammenti prima di praticare la estensione, rendeva, se non del tutto inutile la operazione, ritardato almeno ed incompleto il successo.

Tali inconvenienti furono tolti allorchè *Strohmeyer* diede alle idee di *Delpech* il loro vero significato. Egli eseguì il taglio sottocutaneo a tutto rigor della frase, e non si curò di mantenere a contatto i frammenti tendinosi, provando l'esperienza che, quantunque gli estremi del tendine disgiunto siano a riflessibile distanza, la produzione intermediaria viene nello stesso modo ad operarsi. Egli arricchì la scienza di alcuni fatti assai ben circostanziati, nei quali mostrò che cosa sia il vero taglio sottocutaneo; fece travedere che egli riguardava la retrazione muscolare come una causa prossima, accennando al vero principio eziologico — l'alterazione cioè della midolla spinale: ma questa idea vaga, gettata là, direi quasi alla ventura, e senza dimostrazione di sorta, non acquistò valore che tardi, e fra le mani d'altrui.

Si sentì il bisogno di cercare e sviscerare la essenza vera di tali infermità, onde non applicare a caso i sussidii dell'arte: le quistioni eziologiche cominciarono; ed una proposizione di un meccanico di Parigi (*M. Martin*) provocò nel seno della Accademia R. di Medicina una discussione sulla eziologia del piede

torto ed affezioni congeneri. Si dissero di molte ragioni, si sostennero e rifiutarono opinioni diverse, e tutto rimase, come spesso addiviene, ciò che era prima della discussione; ma la spinta era data, e sortir doveva il suo effetto.

*M. Guérin*, vero fondatore di questo ramo di ininsegnamento, pubblicò per Memorie i suoi importanti lavori. Io ne darò l'estratto, non per ordine cronologico ma secondo quell'ordine che mi sembrerà più proprio al regolare sviluppo della serie delle varie idee l'una dall'altra dedotte.

*Sulla eziologia generale del piede torto. Memoria letta all'Accademia Reale di Medicina l'* 11 *dicembre* 1838 *dal Dottor* Giulio Guérin (1).

L'autore incomincia il suo lavoro ponendo una quistione, se cioè le teorie — della posizione viziosa del feto nell'utero — delle pressioni meccaniche — delle primitive deformità delle ossa — degli arresti di sviluppo — del predominio d'azione di certi muscoli che nelle ultime discussioni accademiche ebbero i loro sostenitori, avessero in qualche circostanza il loro lato di verità. — Egli però conclude negativamente, forzato dalle evidenze dei fatti a rigettare questa mista dottrina. Stima inutile il discutere le ragioni alle quali si appoggiano le dette teorie, e si limita ad esporre la eziologia che la osservazione dei fatti materiali suggerisce: « Se tale eziologia è vera, adempirà, dice egli, alla condizione di adattarsi non solo all' assieme di ogni

(1) Gaz. méd., 29 décembre 1838.

fatto, ma sibbene a tutti gli elementi che lo costituiscono ».

§ I. *Piede torto congenito collegato ad altre deformità articolari nei mostri e nel feto.* — Le deformità articolari sono estremamente marcate e riunite in un numero assai considerabile in certi mostri nei quali manca od il cervello o la midolla spinale, o questi visceri hanno sofferto notabili spostamenti ed alterazioni. Tutte le deformità articolari riscontrate dall'autore in mostri *anencefali*, o con spina bifida completa presentati all'Accademia Reale di Medicina erano accompagnate da retrazioni generali considerevoli dei muscoli che si distribuivano alla parte deviata, e codesta flessione articolare aveva sempre luogo dal lato dove i muscoli erano contratti. Tale flessione non poteva aver la sua causa nella posizione viziosa del feto, e nella compressione delle parti circumambienti, atteso che parecchie di queste flessioni articolari avevano luogo in senso opposto ai movimenti normali, ed erano siffatte, che la flessione subordinata alla contrazione muscolare era troppo palese. — L'autore cita fra gli altri un caso, in cui la testa per mezzo di una doppia curvatura estrema antero-posteriore era completamente rovesciata all' indietro e ravvicinata al sacro; i fasci dei muscoli sacro lombari e lunghi del dorso si dirigevano in linea retta fra le due estremità della colonna, e formavano la corda di queste curvature; « la gamba invece era fortemente piegata sulla coscia in avanti, e la rotula molto rimontata sul femore, frattanto che il muscolo retto anteriore, teso fra il bacino e la rotula, si opponeva ad ogni raddrizzamento del membro ». L' autore ha osservato

che in tali casi dal lato delle parti stesse i nervi pure erano tesi, raccorciati, ed ipertrofiati sensibilmente. Esplorando i rimasugli dell'encefalo, e del canal rachidiano, trovò le meningi frangiate, sparite in parte; con, o senza residui di encefalo e di midolla, ecc.

In questo primo ordine di fatti, sì energicamente determinati, egli è impossibile il non vedervi la materiale espressione di due fatti importanti: la retrazione muscolare *convulsiva*, cioè, subordinata ad una affezione del sistema cerebro-spinale, che aveva distrutto più o meno completamente il cervello, e la midolla; e l'esistenza di questa retrazione, come agente diretto di tutte le deformità articolari che avevano luogo nel senso del muscolare raccorciamento.

Questo primo ordine di fatti è quello che l'autore pone al sommo culmine della scala, e dietro il quale, di mano in mano decrescendo, arriva sino a quel punto in cui l'alterazione dei centri nervosi cessa di essere riconoscibile materialmente, ma può solo induttivamente rilevarsi. Ciò addiviene allora quando la deformità, come prodotto di questa retrazione, è limitata ad un piccolo punto dello scheletro, come nel piede torto, ecc. Infatti il piede torto, che si osserva nei suaccennati mostri, è perfettamente simile al piede torto congenito del fanciullo nato anche senza altra deformità.

Ma perchè questa induzione acquisti maggiore solidità, l'autore cerca di stabilire quali siano i punti di transizione fra questi due estremi della scala, dipendenti essi pure dalla stessa causa decrescente in ragione degli effetti.

Li stabilisce egli nelle seguenti forme, desumen-

dole dai differenti fatti posti sott'occhio ai commissarj incaricati dall'Accademia del rapporto della sua colossale opera sulle deformità del sistema osseo.

La prima categoria è quella dei mostri *anencefali* indicata più sopra.

La seconda è quella in cui i centri nervosi non erano interamente dispariti, ma parzialmente alterati. Il cervello, per esempio, e la midolla spinti fuori dalle loro cavità, per metà distrutti, avevano subìto degli spostamenti notabili, ed erano accompagnati da cisti (poches) idrocefaliche ed idrorachitiche più o meno considerabili. Congiunte a questo stato del sistema nervoso si rinvenivano quasi tutte le deformità articolari dell'ordine precedente, collegate ad una retrazione muscolare generale.

Nella terza classe l'autore ha uniti diversi feti umani, e dei vitelli neonati, nei quali l'idrocefalo assai sviluppato, senza però distruzione delle pareti del cranio e del canale vertebrale, coincideva colla retrazione generale permanente del sistema muscolare, e colle deviazioni articolari precedentemente indicate: l'autore nota in questa categoria una affezione dei centri nervosi meno pronunciata, ma che deve aver agito con maggiore intensità delle precedenti per uguagliarle negli effetti.

Nella quarta categoria unì l'autore dei feti in cui le estremità superiori erano ben conformate; mentrechè la colonna, e le articolazioni delle estremità inferiori erano variamente curvate. In questi era alterata la sola porzione più declive della colonna; una cisti idrorachitica con spina bifida incompleta alle ultime vertebre lombari, o sacrali: — qui « la determi-

nazione delle deformità corrispondeva alla limitazione della causa di esse ».

Altri feti egli riunì nei quali la deformità non era che da un solo lato, sempre caratterizzata dalla retrazione muscolare, ed unita ad evidente affezione cerebrale antica del lato stesso.

Riunì in seguito un numero di osservazioni sul vivo contenenti una serie di gradazioni decrescenti di deformità, dalla più complessa sino a quella limitata ad una sola mano, o ad un solo piede. Ciascuna di queste coincideva con traccie non equivoche di affezione cerebrale anteriore alla nascita, e dice di averle sottoposte all'esame d'uomini distinti, incaricati a quell'epoca di controllarle, ed apprezzarne il valore. « Questa catena non interrotta di manifestazioni decrescenti di una stessa causa, conducenti passo passo dai fatti dove l'evidenza era materiale a quelli ove ella comincia a non essere più che il risultato della induzione, avrebbe potuto bastare; poichè le conoscenze fisiologiche attuali sulla relazione che esiste fra il sistema cerebro-spinale ed i muscoli sono abbastanza precisate, ed abbastanza positive, per conchiudere, data una alterazione materiale dell'uno e dell'altro di questi due centri, unita a retrazione generale o parziale del sistema muscolare, che la prima è la causa, e la seconda l'effetto ».

Passa in seguito l'autore ad esaminare se il piede torto, e malattie congeneri posteriori alla nascita seguano lo stesso andamento, e possano, dal lato eziologico, essere riguardate nella stessa forma delle congenite. A prova affermativa di ciò ricorda di aver rapportati casi di deformità simultanee di tutte le articolazioni, com-

prese lussazioni di due femori, con piedi torti, consecutivamente ad affezione cerebrale sopravvenuta alcuni mesi dopo la nascita. Cita fanciulli, che nacquero sani, e che per affezioni convulsive, massime all'epoca della dentizione, ebbero il piede torto. — Questa verità pratica proclamata dal nostro autore l'avrà riscontrata chiunque per poco siasi occupato di tali casi, ed io pure ne vidi parecchi esempi. Ebbi anch'io a trattare piedi torti posteriori alla nascita, e consecutivi ad affezioni convulsive, la cui fisonomia era perfettamente uguale ai congeniti. Operati nella stessa forma dei congeniti, guarirono collo stesso andamento, e presentarono le stesse gradazioni; ciò sarà almeno prova di identità di essenza se, nella stessa forma adoprando delle alterazioni congenite, si ottennero gli stessi risultati. In taluno però dei casi che ebbi io pure a trattare, sopravvenne dopo la nascita siffatta deformità senza ragione apprezzabile; ed in questi non è che per analogìa che si può accagionare l'alterazione centrale o periferica del sistema nervoso come causa efficiente della retrazione muscolare. Egli è però di fatto, qualunque se ne voglia supporre la causa rimota, che la retrazione muscolare è il vero principale agente di tale deformità, se, tolto questo, anche la deformità stessa più o meno completamente sparisce. — A chiarire questa idea l'autore soggiunge: « per affezioni del sistema cerebro-spinale non intendo solamente quelle, che sono riconoscibili alla alterazione materiale dei tessuti, o degli inviluppi del cervello e della midolla, ma quelle ancora, che sono accusate da un disturbo generale delle sue funzioni. — Qualunque sia l'affezione convulsiva che ha prodotta la serie di defor-

mità multiple, fra le quali il piede torto non entra che per una parte, questa ha dato evidentemente luogo alla retrazione attiva e permanente di certi muscoli; e questa retrazione alla formazione delle deformità, fra le quali si ritrova anche il piede torto ».

§ II. *Piede torto solo nel feto e nel fanciullo, con o senza traccia di affezione cerebro-spinale.* — Può il piede torto o presentarsi collegato a traccie visibili di antica affezione convulsiva; o queste traccie possono non esister più, ed essere la deformità il solo effetto esteriore in cui tutta si riassume la malattia « Nel primo caso le ricerche precedentemente esposte dànno un significato preciso ai vestigi meno materiali della malattia nervosa. Se, dice l' autore, la distruzione della midolla o del cervello, parziale o totale, ne dà immediatamente la chiave della retrazione dei muscoli, si può leggere la stessa affezione in traccie esteriori meno intense, più lontane, e meno significative della malattia convulsiva, manifestazioni che possono esser sufficienti per applicare al piede torto, che esse accompagnano, l'eziologia della retrazione muscolare convulsiva: eziologia, che è fornita dai casi più espliciti di deformità multiple nei mostri e nei feti ».

Ove poi traccia materiale di affezione nervosa non esista, l' autore la suppone localizzata nei filamenti nervosi appartenenti a taluno e a tal altro dei muscoli del piede: e in tal caso egli ha ragione; nulla esiste nella fisonomia generale dell' individuo, ma egli è certo che bisogna vederla cogli occhi della induzione. — Ei ne rammenta che all'epoca della dentizione non è raro vedersi contrarre tal uno o tal altro muscolo senza alcun fenomeno convulsivo; — ne fa

sovvenire che anche le infreddature, i reumi, ecc., possono fare tal giuoco. Ciò è ben vero chè ognuno di noi ricorderà d'aver sofferto qualche fiata il torcicollo temporario per aver repressa bruscamente la traspirazione, o per qualsivoglia altra causa d'azione assolutamente locale. Non è questo un primo grado delle retrazioni permanenti? « ne risulta da ciò, soggiunge egli: che è di tutta evidenza che la malattia si è portata immediatamente sopra uno o più nervi della periferia, e per conseguenza sui muscoli che loro obbediscono; — il piede torto prodotto da questa localizzazione della causa convulsiva non è più adunque un' ipotesi gratuita ma un fatto, reale pel fanciullo, probabile pel feto ».

§ III. *Dei caratteri immediati del piede torto prodotto per retrazione muscolare convulsiva.* — L'autore nel suo lavoro complessivo sulle deformità del sistema osseo ha stabilita la seguente legge: « *Le cause essenziali delle deformità hanno un tal grado di specificismo che, in generale, dalla deformità se ne può diagnosticare la causa, determinare la specie di deformità.* Questa legge sarebbe non rigorosa, e l'eziologia della retrazione muscolare mal fondata, se il fatto che le serve di base non potesse esser riconosciuto da caratteri specifici e ben determinati ». In prova di questo fa osservare che il carattere più marcato nel piede torto congenito, e malattie analoghe, si è la trasformazione fibrosa dei muscoli coartati; trasformazione che, secondo lui, non succede se non *allorquando i muscoli sono stati sottoposti a trazioni permanenti ed esagerate.* Egli qui non dà lo sviluppo di questo suo principio dogmatico, ma si riferisce alla pag. 10 del

Rapporto fatto alla Accademia delle scienze. Noi aggiungiamo però, prendendo le gradazioni per norma, essere verità nota, che i muscoli delle persone accostumate alle fatiche e dedicate agli esercizj di forza, che è quanto dire avvezzi a giornalmente sottoporli a valide e ripetute contrazioni, acquistano maggiore spessezza e maggior prevalenza di sostanza fibro-tendinosa di quello sia quegli degli altri individui. Si dia un più ampio significato a questa espressione, e, mano mano crescendo, potremmo colla immaginazione arrivare a quel punto di morbosa contrazione, punto massimo di azione muscolare la cui materiale espressione è la trasformazione fibrosa. Posta dall'autore la esposta legge, ne deduce la trasmutazione fibrosa che si riscontra in que'muscoli che pel piede torto si trovano i più accorciati, fa prova esser stati essi sottoposti ad una tensione continua, attiva del tutto, i cui effetti aumentano in proporzione del grado e della durata di questa tensione; che se la retrazione del muscolo non fosse che passiva, questa non avrebbe luogo « che sino alla concorrenza della riduzione dello spazio compreso fra i suoi punti di inserzione per adattarsi a questo spazio, e non proverebbe maggior tensione che allo stato normale ».

L'autore ha riscontrato sempre nel cadavere la accennata disposizione; l'ha riconosciuta sul vivo caratterizzata da una forma peculiare e da particolare durezza del polpaccio, che è quasi tutto raggomitolato sotto la regione poplitea, mentre i margini dei muscoli gemelli si sentono attraverso alla pelle come corde salienti e resistenti da mostrarne fuori di dubbio la natura fibrosa. La gamba offre in sulle prime la forma di un conno, indi crescendo la durezza del polpac-

cio aumenta il suo rilievo e diminuisce di volume in proporzione, sino alla disparizione totale della parte carnosa, ed allora la gamba ha in tutta la sua lunghezza quasi lo stesso diametro. — A questa forma esteriore corrisponde la massima trasformazione fibrosa del muscolo. —

Un altro carattere non meno deciso dalla retrazione muscolare attiva la desume l'autore dall' incompleto sviluppo in lunghezza del piede; il che egli fa derivare dall'essere le ossa come imbrigliate fra due ordini di forze, le agenti, cioè, e le antagonistiche. Mostra un altro carattere della retrazione muscolare essere quello, cioè, che le dita non si allungano al di là del metatarso in linea diritta, ma sono piegate negli articoli loro in flessioni opposte l'una all'altra « espressione (come egli dice) diretta della retrazione muscolare . . . Di ciò sono causa i diversi muscoli plantari e dorsali , che ritengono ed impediscono lo sviluppo del piede pel suo lungo, lo fanno sostare, raccorciarsi ed allargarsi, e ripiegano le dita sopra i loro metatarsi. Si può meglio assicurarsi della realtà di questi fatti e della loro origine quando non sono prodotti di una maniera regolare e completa. Succede qualche volta che la retrazione non occupa che il solo flessore , od estensore del dito grosso , od i muscoli di altre dita solamente: il contrasto che esiste allora fra la posizione rispettiva delle dita fa meglio palese la influenza ed i caratteri della causa ».

Per quanto ingegnosamente sia esposta questa idea non mi sembra al di là di ogni obbjezione: egli è vero che ammessa la retrazione attiva di un sistema, la controforza esercitata dal sistema antagonistico , per

quanto minore sia, non verrà mai elisa del tutto, ed eserciterà almeno un impedimento passivo, non permettendo alle ossa di crescere in lunghezza se non per quel tratto che sarà concesso della sua estensibilità di tessuto. Ma si ponga per un istante che il raccorciamento muscolare nel piede torto sia passivo, prodotto cioè dal ravvicinamento dei punti di inserzione dei muscoli coartati, non ne viene per ciò che i muscoli antagonistici debbano perdere assolutamente la loro influenza, e non possano opporre una controforza qualunque. Posta adunque questa controforza dei muscoli, antagonistici a quelli che rappresentano la corda della curvatura articolare, ne verrà di conseguenza legittima che le ossa saranno imbrigliate fra le due forze ed impedite nel loro crescere longitudinale, e che in quella parte sarà maggiore la reazione degli antagonistici, ove maggiore sarà la curvatura, e là maggiormente arrestato lo sviluppo longitudinale non solo, ma evidenti i segni di azione e reazione in flessioni che a bella prima potranno sembrare opposte l'una all'altra.

Non è così di un altro carattere del piede torto, accennato dal nostro ortopedista; « si vede (sono sue parole) a ciascheduna varietà di piede torto uno o più muscoli tesi e facienti rilievo sotto le cute, e precisamente nella direzione della forza che sarebbe necessario mettere in giuoco per produrre ciascuna varietà di tale diformazione »; e tal legame, che esiste fra la retrazione muscolare e la forma del piede torto che sta sotto la sua dipendenza, diverrà maggiormente appariscente a misura che si tenderà a raddrizzarlo, giacchè ad ogni sforzo che si farà per ridurlo allo stato normale, maggiore sarà il risalto che

faranno i muscoli retratti; tagliati i quali, specialmente se accade di operare sovra soggetti giovani, la deformità più o meno completamente sparisce. Questa verità avrà un più amplo sviluppo in altra memoria dell'autore che daremo ben tosto.

§ IV. *Della costituzione, e della significazione essenziale della retrazione muscolare convulsiva.* — La retrazione muscolare non è, secondo l'autore, un fatto semplice, nè agisce di foggia sempre identica: « il primo fatto, dic' egli, ed il più evidente è il raccorciamento del muscolo. A questo primo elemento (chiaro per sè), se ne aggiungono due altri che non importa meno di specificare: la paralisia, cioè, e l'arresto di sviluppo ».

L'affezione nervosa che determina la retrazione muscolare ha diversi gradi di azione. A un debole grado, come nelle convulsioni, la retrazione non dura se non quanto le convulsioni stesse; ad un grado più intenso la retrazione è permanente, ed i muscoli perdono un grado della loro volontaria contrattilità. Ad un grado massimo poi della affezione nervosa, la retrazione del muscolo comincia a diminuire; può anche essere momentaneamente vinta, ma la contrattilità volontaria si perde a segno di essere intieramente distrutta.

Questo stato, in apparenza opposto agli altri, vuole l'autore sia l'azione nervosa toccante al *maximum*, ed è la paralisi del muscolo ov'essa siede. « La qual cosa non è un' ipotesi, dice l' autore: e la prova si è che sul medesimo soggetto affetto da deformità multiple, da l' un dei piedi è completamente paralizzato, mentre nell' altro è affetto da piede torto ordinario: ora nel medesimo piede torto si riscontrano dei muscoli retratti con considerabile accorciamento, senza

paralisi ben marcata, a lato ad altri muscoli non raccorciati, ma sensibilmente paralizzati; ed ora finalmente l'uno dei piedi presenta lo stato intermediario fra la contrattura fissa e la paralisi, che è quanto dire la contrattura e la paralisi incompleta, mentre l' altro piede offre uno dei due stati precedenti al suo grado il più pronunciato.

« Questi son fatti, di cui io ho osservato un gran numero, e dei quali ho riportati più esempi ».

Qui avremmo amato che l'autore fosse entrato in maggiori dettagli di fatto, non mai sufficienti allorchè si tratta di promulgare un'idea nuova, e di stabilire dei rapporti fra due fatti, in apparenza almeno, contradditorii.

Il terzo elemento consiste nell'arresto di sviluppo del muscolo retratto. « I muscoli che furono la sede di contratture congenite restano sempre proporzionalmente più corti che i loro antagonisti; la loro brevità relativa non tiene soltanto a ciò ch' essi sono stati raccorciati per un dato tempo, ma a ciò che essi non possono seguire lo sviluppo dello scheletro; a ciò, in una parola, ch'essi non sono animati da una forza di sviluppo uguale a quella delle altre parti ». — Il fatto prova ciò che dice l'autore, essere i muscoli contratti meno sviluppati degli altri; ma che ciò possa dipendere o da mancanza di esercizio, o, come vuole l' autore, da un grado qualunque di paralisi, sempre inerente, al dir di *Guérin*, a qualsivoglia contrattura muscolare congenita, sarà pur vero: le prove però dall' autore prodotte non sono tali da allontanare una qualche ombra di dubbio.

Come avviene egli, di grazia, che allorquando colla tenòtomia, o in qualsivoglia altra foggia, viene rista-

bilito l'equilibrio delle forze motrici dell'arto, e l'arto s'adopra, la denutrizione va decrescendo a vista d'occhio, ed il membro acquista la regolarità di sue forme. Se adunque un grado di paralisi accompagnasse in ogni caso ogni contrattura muscolare, resterebbe a dimostrarsi come pel taglio o dei muscoli o dei tendini, che restituisce la forma e l'uso della parte, venga questo grado di paralisi ad essere tolto. L'autore attribuisce poi al grado diverso d'azione e di sede dei mentovati tre principj eziologici ogni forma speciale di piede torto: di ciò egli non si occupa nella presente Memoria, trattandone diffusamente in altro lavoro.

§ V. — *Esistono piedi torti prodotti da altre cause fuori della retrazione muscolare attiva?* — Indicato come la scrofola, il rachitismo, le infiammazioni muscolari, le ferite, ed altre cause morbifiche possano determinare delle sublussazioni od altre deformità del piede, cui fu impropriamente dato il nome di piede torto, tocca di volo le idee di *Duverney*, sulla ineguale tensione dei muscoli e dei legamenti, e di *Delpech* sull'insufficiente sviluppo dei muscoli del polpaccio legato ad ineguaglianza dei fasci spinali e delle due metà del corpo; idee vere in sè, ma che non comprendono che una semplice frazione del fatto. Esamina in sèguito le cause assolutamente differenti ammesse dagli autori, e che conservano ancora dei partigiani. — Egli le riunisce in tre classi: 1.ª spostamento primitivo delle superficie ossee (idea che egli attribuisce a *Scarpa*) 2.ª attitudini del feto, e pressioni meccaniche, determinate o dalla matrice o da altre cause esteriori; il che vale la stessa cosa; 3.ª l'arresto di sviluppo.

Sulle idee di *Scarpa* egli dice: « (*Scarpa*) senza accorgersi che rimetteva una quistione sotto altri termini, senza risolvere la difficoltà, avea stabilito che lo spostamento delle faccie articolari fosse primitivo, ed il raccorciamento muscolare consecutivo; ma quale era la causa dello spostamento delle ossa, od in altri termini qual'era la causa del piede torto? — Giammai l'aforismo « sublata causa tollitur effectus » non ebbe una applicazione più rigorosa: si pratica la sezione del muscolo retratto, e le superficie articolari riprendono i loro rapporti colla più grande facilità ». Non a torto *Guérin* guarda da questo lato le idee eziologiche di *Scarpa* sul piede torto: ma *Scarpa* nel dare la istoria anatomica di tale infermità ammette, direi quasi senza esame, la loro eziologia nella primigena alterazione delle ossa; eziologia di cui parla direi quasi per incidenza. Ma a chi voglia poi seriamente meditare il lavoro di quel sommo, troverà in esso tutti gli elementi che possono servire di prova alla eziologia dell'ortopedista parigino; la verità della quale, viene direi quasi intuitivamente all'occhio di chiunque con amore si occupa di questo nuovo ramo dell'arte, e che fatti ogni dì rinascenti provano ad evidenza.

Passa in seguito l'autore ad esaminare l'ipotesi *delle pressioni meccaniche*. Ammette che il feto può esser compresso nel seno materno, e le sue estremità esser mantenute in una posizione viziosa; ma ciò non darà mai origine ad un vero piede torto. Racconta avere egli osservato in più feti alla maternità di Clamart, una disposizione particolare del piede, tutta caratteristica della causa che l'aveva prodotta. « Questa disposizione consiste in un estremo appiattimento del

piede nel senso completamente trasversale, di tal forma da non esservi più nè superficie dorsale, nè plantare, nè vôlta tarsiana, nè escavazione sotto-tarsiana, non eminenza metatarsiana, non tallone, non, in una parola, alcun rilievo, che accentuasse le diverse parti del piede; il tutto consisteva in una specie di lama carnosa, di cui il bordo superiore si confondeva colla gamba, e l'inferiore teneva luogo della superficie plantare ».

Questa deformità ha caratteri tali, che rivelano la sua causa produttrice, ed è la vera immagine esatta di un corpo appiattito in tutti i punti delle sue due opposte superficie da una causa, che lo ha depresso uniformemente *secondo uno stesso piano, e non secondo una serie di piani irregolari, ed a direzioni cangianti, come ciò avrebbe dovuto succedere per costruire le varie curve costituenti il vero piede torto.*

Questa osservazione del chiarissimo autore è di tale aggiustatezza, e di siffatto valore, che basta per sè sola a provare la impossibilità che una affezione primigena nelle ossa produca un vero piede torto, senza che prima ne alteri i reciproci rapporti di unione alterandone ad alto grado le forme; cosa che non è nel vero piede torto anche il più esagerato. « Io do (continua l'autore) al più intelligente una superficie elittica, o circolare, per produrre con diverse pressioni, e con carattere sempre ed esattamente uguali, gli accidenti di superficie così rigorosamente in rapporto colla direzione dei muscoli retratti dei piedi torti *equino, varo, valgo,* ecc., e con tutte le combinazioni, che risultano dalla associazione di queste differenti forme fra loro ».

La terza teoria degli *arresti,* cioè, *di sviluppo,* l'au-

tore si dispensa dal prenderle in esame, giacchè non offre nessuna specie di pretesto a questa dottrina.

*Conclusione.* — Dall' estratto di questa Memoria, che io ho avuto cura di tracciare il più esteso possibile onde non nuocere alla legittima deduzione che se ne può tirare, ed allo stretto rapporto che hanno fra loro tutte le idee in essa accennate, ne vengono spontanei i seguenti principj:

1.° Che ogni qualvolta una articolazione devìa in forma, che all'arco di sua curvatura risponda una corda sottesa rappresentata da un muscolo retratto, e che le direzioni di questi spostamenti articolari si facciano sempre in sensi ove esistono muscoli capaci di imprimervi questo movimento (chè altra cosa non è, al dir di *Guérin*, che una esagerazione massima del movimento fisiologico), la causa prossima di questa flessione sarà evidentemente la contrattura muscolare.

2.° Che ogni qualvolta nei mostri, ove sono evidenti i segni di alterazione dei centri nervosi, queste alterazioni sono collegate a contratture muscolari deformanti l'una o l'altra articolazione, è spontaneo il dedurre, che l'affezione nervosa sarà la causa, la contrattura muscolare l'effetto.

3.° Che applicando questi due principj alla deviazione articolare avremo per esatto corollario:

1.° Che l'affezione nervosa è la causa rimota;

2.° La contrattura muscolare la causa prossima;

3.° La deviazione articolare l'effetto.

Piantata in tal modo l'eziologia delle deformità articolari le parlerò in altra mia delle indicazioni terapeutiche, e del modo di applicarle.

Aggradisca, ecc. Vicenza, 25 gennajo, 1841.

Affezionato *G. Petrali.*

*Nuovi organi scoperti nel corpo umano da* Filippo Pacini, *di Pistoja, Dottore in Medicina e Chirurgia dell' I. R. Università di Pisa. Pistoja, Cino, in 8.°, di pag. 60, con tre Tavole.*

Nel nuovo Giornale de' Letterati N. 86, marzo-aprile, 1836, pubblicossi dal dott. *Filippo Pacini* un articolo vertente sopra certi corpuscoli da lui rinvenuti lungo le diramazioni nervose principalmente delle mani e dei piedi, e da lui creduti nuovi organi spettanti in certo qual modo al sistema nervoso. Avvisatosi il *Pacini* che detto articolo non fu l' oggetto delle osservazioni che meritava l'importanza della materia da lui esposta, stimò saggiamente di pubblicare separatamente e le prime osservazioni, e quelle eziandio fatte dappoi, coll' operetta che annunciamo.

Essa è divisa in tre parti:

Nella prima di queste riproduce la prima Memoria già da lui presentata al Consesso di Pisa: ci fa in questa sapere come *Andral*, *Lacroix* e *Camus* abbiano, anch' essi veduti alcuni globetti disposti lungo i rami nervosi, e già da lui rinvenuti, ma senza però che quelli si riconoscessero come organi particolari.

Nella seconda parte descrive i corpuscoli trovati. Ci fa conoscere che si rinvengono lungo i rami principali e secondarj del mediano, del cubitale, e dei plantari non solo, ma ben anche sul plesso epigastrico, e sui rami che da questo procedono: come questi corpi siano ovoidei, bianco-opalini, translucidi, della lunghezza di un millimetro e mezzo a due, disposti a gruppi di cinque o sei, ed isolatamente; come vadano

forniti di un *funicolo*, mediante il quale aderiscono al nervo; al che coopera anche il cellulare che li involge. Ei chiama *prolungamento conico* una porzione di detto funicolo che penetra per un quarto circa della lunghezza del diametro maggiore, nello spessore del globetto, nel quale riconosce una *estremità centrale* ed un' altra periferica, alla prima delle quali corrisponde il funicolo. Accenna come il globetto presenti tante linee oscure, curve, e concentriche, le quali nella parte periferica vengono interrotte da una linea più chiara che attraversa longitudinalmente su una quarta parte lo spessore del globetto; così pure come il funicolo presenti tante linee longitudinali.

Ciascun globetto, secondo lui, sarebbe l'aggregato di tante *capsule*, l'una acchiusa nell'altra, con uno spazio *intercapsulare* occupato da un liquido trasparentissimo, il quale terrebbe staccate fra loro le diverse capsule; se non che un piccolo funicolo unirebbe l'una all' altra capsula, in modo però che esso non toglierebbe che con escisioni regolari si possa fare l'estrazione di ciascuna capsula senza ledere le più interne; dalla parte centrale poi di ogni capsula si prolungherebbe un funicolo cavo che racchiuderebbe altri funicoli minori spettanti alle più interne capsule.

L'autore finalmente spiega in tal modo come le linee concentriche diano la projezione delle varie capsule; come le longitudinali lo siano del funicolo; finalmente come la linea più chiara, veduta nei globetti dal lato periferico, non sia che l'espressione di certi funicoli che riuniscono in questa parte le varie capsule fra loro.

Nel secondo capitolo della parte seconda l' autore,

seguace del magnetismo animale non solo, ma anche magnetizzatore, si sforza di farci conoscere la natura e l'uso di questi nuovi organi. Egli li assomiglia all'apparato elettrico delle torpedini, e li vorrebbe organi *magneto-motori animali;* benchè confessi non aver pur anco *solide e dirette ragioni per ritenerli tali.*

È riserbata la terza parte ad istruirci del modo di procedere per vedere ed esaminare i nuovi organi. — In calce alla pagina 42 appose una lunga nota nella quale, dietro proprie osservazioni microscopiche, vorrebbe escludere la forma globulare dalla primitiva nervosa.

Furono *Lacroix, Camus* ed *Andral* gli scopritori di questi organi, o lo fu il *Pacini?* Quest'ultimo a sè attribuisce l'onore per *epoca,* per *pubblicità,* e per la *importanza* data ai nuovi organi. Lasciamo la *questione* a chi scorrerà l'opuscolo, la lettura del quale raccomandiamo a tutti quelli che vaghi sono delle anatomiche scienze. —

Accennerò finalmente, a soddisfazione del *Pacini,* ch'io m'interessai dell'esame dei corpi da lui scoperti, ed ho il piacere di manifestare che quanto da lui si espose fu da me con ogni evidenza verificato. Chi volesse scorgerli, ed esaminarli anche all'ingrosso, e solo per accertarsi della loro esistenza, non ha che a fare un taglio longitudinale nella cute del carpo, dal lato palmare; di rovesciarla, e di scoprire il mediano o il cubitale; di seguire questi nervi anche per poco tratto, e ben presto; se non scompone la cellulare, incontrerà dei gruppetti dei corpi descritti dal *Pacini.* Ne estirpi uno colle dita, lo collochi sull'unghia del pollice e vi scorgerà tutti i caratteri dall'autore accennati: se poi con

ben affilato bistori ne taglierà l'estremità periferica, e comprimerà sul corpo stesso col piatto del coltello, farà uscire il sacchetto interno; ed operando nello stesso modo su questo, escirà l'altro sacchetto nel già tagliato contenuto, e via via.

Lode sia dunque al *Pacini* che ci fece conoscere questi corpi fino ad ora ignoti, e dei quali ci dà esattissima descrizione: lo sollecitiamo solo a regalarci qualche cosa di più solido e diretto intorno all'uso di essi. Dott. *Guarini.*

---

*Quid faciant ætas, annique tempus ad frequentiam et diuturnitatem morborum hominis adulti: Disquisitio medico-statistica, auctore* L. Fenger, *D. M. Univer. Havn. — Havniæ,* 1840, *in* 8.°, *pag.* 71.

Le prime ricerche che avessero per oggetto di determinare quale sia la durata della vita umana furono fatte nell'interesse delle società di assicurazione e di mutuo soccorso, e condussero alla scoperta della importante verità, che la durata della vita umana è sottoposta ad una legge matematica. Ma se conosciamo quale sia la durata media della vita, quanti individui su di un numero determinato di nascite arrivino all'età di 20, 30 anni, ecc., ignoriamo ancora quale sia la durata della salute, e per conseguenza quella della malattia. Lo stato di malattia, o, come lo chiama *Fenger,* la *Morbilità,* è un fenomeno vitale che ha le sue leggi particolari, la cui conoscenza interessa il fisiologo ed il patologo. Di fatti può il medico sapere

come debba agire per prevenire le malattie, quando non conosce l'età ed il temperamento, le circostanze atmosferiche, il nutrimento, l'abitazione che vi predispongono? quando ignora quali ne sono la durata e la gravezza? E come giudicare del valore dei mezzi igienici adoperati per prevenirle, quando non si sono studiate le leggi alle quali sono soggette la loro comparsa e ritorno? Dalle ricerche di *Hallé*, di *Parent Duchatelet* e di molti altri medici francesi risulta che certe cause, risguardate come tali d'avere una grande influenza sulla salute, non ne hanno realmente alcuna. Non ne segue da ciò che si è ingannato in tutto ciò che si è tentato per distruggere questa pretesa influenza? Secondo *Villermé* (1) le malattie sono generalmente meno frequenti e micidiali ai giorni nostri che non lo fossero altre volte, mentre secondo *Esquirol* (2) è il contrario per le malattie mentali. Onde risolvere tale questione del più o del meno, non è d'uopo innanzi tutto cercare ciò che è? determinare qual'è il numero dei malati, ed il grado delle malattie?

I metodi di cura per una stessa malattia sono spesse volte differentissimi, e ciascuno preconizza quello che ha adottato, e dichiara essere preferibile a tutti gli altri. Se si vuole scegliere tra questi metodi opposti, quale regola seguire quando non si conosce prima la durata delle malattie e la loro gravezza qualora siano abbandonate a sè medesime? Alcuni medici compresero la importanza di siffatte indagini; però non ostante i

(1) Ann. d'Hyg. publ., tom. IX, p. 5.

(2) Des maladies mentales, Paris, 1838, t. II, p. 723 e seg.

dati che ci hanno forniti, s' ignorerà ancora nelle età future quale sia stata per la nostra età la durata delle malattie. Eppure non è questa che una parte soltanto della questione; rimarrebbe ancora ad esaminare da quante malattie diverse l' uomo possa essere colpito: si conosce qual' è la durata di una pneumonia, ignorasi qual' è la frequenza della pneumonia in uno stesso individuo; quale mortalità è cagionata da questa malattia secondo le età, le diverse condizioni della vita, i climi, le stagioni, il temperamento. S' ignora qual' è il grado comparativo di frequenza delle malattie del capo, del petto e dell'addomine colle febbri e le altre malattie; in una parola s' ignora la *morbilità* del genere umano.

Dopo queste osservazioni preliminari che indicano la estensione del soggetto che *Fenger* intraprese a trattare, egli fa il racconto delle difficoltà che si oppongono ad avere una statistica esatta sulla frequenza e durata delle malattie. Cita, com' esempio di un lavoro di questo genere, la dissertazione di *Gilberto Blane*, e prova che il modo di procedere di quest' autore non è atto a dare risultati positivi. Non si potrebbe, egli dice, assicurarsi del grado di frequenza delle malattie curate a domicilio, perchè si manca per questo di un buon mezzo di controllo. Non si può conchiudere della frequenza e gravezza delle malattie di una città da quelle che s' incontrano in un ospitale, perchè certe classi d' ammalati non si recano mai all' ospitale, perchè non vi si ammettono gl' individui di ogni età, finalmente perchè è cosa molto diversa lo essere assistito da persone straniere che dai parenti.

Bene stabilita così la impossibilità di trovare quale

sia la morbilità di un paese od anche di una città, *Fenger* ricerca se non esistano collezioni d'individui, in cui sia possibile questo lavoro, e cita le società d'assicurazione per gli operai, società che fornirono ad *Oliphant* e a *Fuchs* gli elementi di calcoli esattissimi, ed i registri delle armate, nei quali *Villermé* attinse i materiali di una bella memoria.

*Fenger* fu più fortunato dei suoi predecessori; trovò una popolazione che prestavasi meravigliosamente alle ricerche che voleva intraprendere. Essa è formata da una classe di uomini occupati per tutta la loro vita alla costruzione o all'armamento della flotta Reale a Copenhague. Arruolati dall'età di dieci anni, questi uomini, dopo alcuni anni di scuola, sono ricevuti fra gli operai Reali, e quivi sono sottoposti al regime ed alle leggi militari, e sono divisi in due battaglioni, dei quali l'uno comprende gli operai e l'altro i marinai. Finalmente quando i progressi dell'età o qualche malattia consumarono le loro forze passano nel battaglione dei *veterani*, ove non sono più soggetti che a miti lavori, sebbene vivano sino alla loro morte a spese del Re. Era dunque facile seguire questi uomini dalla loro nascita sino alla morte col mezzo dei registri della corona, i quali furono comunicati all'autore: questa Memoria è quindi consacrata alla esposizione dei risultati di tali ricerche in ciò che concerne gli operai soltanto.

Onde fissare il loro numero in maniera certa, l'autore gli ha numerati per undici anni, dal 1829 al 1839, e dopo aver presa la media arrivò alla cifra 1240. La più parte sono nati a Copenhague; su 622 dei quali ricercò il luogo della nascita, nel 1829 ne trovò:

| | |
|---|---|
| Nati a Copenhague . . . . . | 499 |
| In altre parti della Danimarca . | 87 |
| Nella Svezia e Norvegia . . . | 28 |
| In altri paesi . . . . . | 8 |

Da testimonianze d'uomini che vissero in mezzo ad essi ne risulta che la maggior parte sono di piccola statura; che la loro forza muscolare è poco considerevole; che quasi sempre i loro capelli sono biondi e la cute bianchissima, meno però che negli abitatori della campagna. Siccome lavorano alla costruzione della flotta è facile comprendere quale sia il loro genere di lavoro: la più parte sono falegnami, alcuni fabbri-ferrai, altri fabbricano le corde, le vele, ecc.: la loro giornata di lavoro comincia col levare del sole, e finisce a quattr'ore dopo mezzodì; non hanno che una mezz' ora di riposo, e sono continuamente vegliati da impiegati.

Onde bene apprezzare la condizione di questi uomini niente di meglio che studiare la loro durata di vita. Secondo i registri citati, l'autore notò per 11 anni quanti erano morti ciascun anno e quanti erano sopravvissuti, e compilò un quadro dei vivi e dei morti per periodi di 10 anni, e giunse a stabilire il decrescimento successivo di vita, prendendo per punto di partenza la somma di 1000 individui. Ma questi quadri non possono essere utili che confrontandoli con quadri analoghi, e quindi li paragonò colle tavole di mortalità di *Brune*, che si è servito dei registri della società di assicurazioni sulla città di Berlino, e colla mortalità degli uomini adulti a Copenhague e nel resto della Danimarca, servendosi delle tavole che furono eseguite con molta diligenza e pubblicate per

ordine del Re per l'anno 1834. E prendendo per termine di confronto in ciascun periodo il numero di 1000 individui, ha trovato che ne muore tutti gli anni:

| *Età* | *In tutta la Danimarca* | *A Copenhague* | *Fra gli operai della flotta Reale di Danimarca* | *Fra gli uomini scelti dai quadri statistici di* Brune |
|---|---|---|---|---|
| Dai 21 ai 30 | 9 | 11 | 6 | 7 |
| » 31 » 40 | 12 | 20 | 14 | 11 |
| » 41 » 50 | 20 | 35 | 24 | 16 |
| » 51 » 60 | 31 | 53 | 50 | 28 |
| » 61 » 70 | 55 | 85 | 100 | 55 |
| » 71 » 80 | 107 | 148 | 173 | 107 |
| Al di sopra di 80 | 216 | 241 | 231 | 226 |

Da questo quadro vedesi:

1.° Gli operai della flotta danese non muojono in più gran numero prima dell'età di 39 anni degli altri abitanti di Danimarca e di Copenhague, e degli uomini scelti dalle società d'assicurazioni di Berlino. Verso l'età di anni 40 incominciano a morire in più gran numero, in guisa però da rimanere ancora al di sotto della mortalità degli abitanti di Copenhague sino al loro 50.° anno. Ma anche allora la mortalità di essi si accresce rapidamente, diviene comune dai 60 agli 80 anni e ritorna alla media generale dopo quest'ultimo periodo.

2.° Esiste una grandissima differenza tra la mortalità che colpisce gli abitanti della città e quelli del resto del paese; differenza che può essere valutata per i secondi ai 3/5 soltanto dei primi.

3.° I Danesi vivono più lungo tempo degli individui indicati nella statistica di *Brune*. E certamente chi conosce le opere di *Willermé, Benoiston De Châteauneuf*, *Casper* ed altri sulla mortalità dei poveri e dei ricchi rimarrà sorpreso di vedere che un'intera popolazione, formata in gran parte di villici e poveri, non offra una mortalità maggiore degli uomini ricchi e muniti già da un certificato di buona salute.

I registri della flotta non hanno solamente indicata l'epoca della morte degli operai della medesima, ma eziandio a quale età alcuni tra essi cessarono di lavorare e passarono nella compagnia dei veterani: questo fu per un piccolo numero prima dell' età di 40 anni; ma la cifra aumenta poi rapidamente colla età, in guisa che quelli i quali giungono alla età di anni 50 sono ridotti alla metà verso il loro 65.° anno dalla morte, ed al quarto dalle malattie e dalla vecchiezza. Finalmente quelli che restano ancora all'età di 80 anni hanno da lungo tempo cessato da ogni lavoro.

Questi operai ricevono per il loro lavoro un conveniente salario, che si compone di un poco di denaro, dell'alloggio, del nutrimento, e del riscaldamento. Le abitazioni riunite nella parte settentrionale della città sono circondate da muri e conosciute sotto il nome di *nuove officine:* le case sono tutte simili, fabbricate in pietra, dell'altezza di due piani, ed occupate ciascuna da due famiglie che hanno a loro disposizione una cucina e due camere da letto: il piano

inferiore ha il pavimento in pietra, il superiore in legno. Le strade sono larghe e rette e tenute con molta proprietà. Una volta al mese il capo di ciascuna compagnia visita le case per assicurarsi che nulla rinchiudano di malsano. Il loro nutrimento è sano, e si compone di farina, legumi, carne, burro, ecc. Loro si accorda legna in quantità sufficiente; e dopo avere lasciata la flotta a quattro ore dopo mezzodì, e per un mese intiero, dal 19 dicembre al 20 gennajo, sono liberi di darsi ad un altro lavoro che loro permetta di guadagnare un poco più di denaro. Da ciò è facile vedere che questi uomini possono viver bene, avuto riguardo alla loro condizione; ciò che fanno diffatti la maggior parte. Ma ve ne sono che vivono nella miseria, dissipano il denaro di loro salario, vendono i loro alimenti, e si dànno alla ubbriachezza ed ai vizii; ciò che sembra essere il risultato del loro matrimonio: diffatti questi uomini maritansi giovanissimi, e più curanti, nella scelta di loro mogli, della dote che delle qualità morali, sposano spesse volte donne già vecchie od anche prostitute: ora se la donna è buona, economa, amica dell'ordine, la famiglia prospera; ma se è malvagia, disordinata, dissoluta, risse continue hanno luogo tra essa e il marito, che prende la sua casa in orrore, e spende il suo denaro nelle taverne finchè cade nella miseria, o cerca un ultimo rifugio nella separazione.

Sarebbe forse difficile, dice l'autore, trovare una classe di uomini che meglio si presti alle ricerche statistiche. Quasi tutti nati nello stesso luogo e nella stessa condizione, sono inviati alla stessa età nella medesima scuola, ove apprendono le eguali cose; divengono lo

stesso anno allievi, lo stesso anno operai; lavorano nel medesimo luogo, nell' eguale spazio di tempo, e quasi tutti nell'opera stessa; ricevono il medesimo salario; hanno simili abitazioni, e situate nello stesso luogo; l'aria, la luce, l'acqua, gli alimenti sono i medesimi per tutti; sono retti dalle stesse leggi, obbediscono agli stessi magistrati; e finalmente siccome sono sottoposti al regime militare, un ordine perfetto regna tra essi, e per maggiore certezza i registri che li concernono tenuti con molta accuratezza fanno conoscere la loro condizione quasi in tutte le ore di loro vita.

Gl' individui che formano il soggetto di queste ricerche, ricevendo un salario fisso, qualunque siasi il loro lavoro, era necessario di fare in guisa che non potessero fingere una malattia. È dunque stabilito che tutti i malati devono entrare all'ospitale della marina e rimanervi sino alla loro guarigione. I soli veterani ed i capi hanno il diritto di farsi curare a domicilio. Però, siccome il loro salario è leggiermente ridotto durante il loro soggiorno all'ospitale, non vi si portano più di sovente che quando la malattia loro impedisce compiutamente di lavorare, o quando temono che si aggravi. Dopo il 1825 tutti quelli che vi sono ricevuti sono inscritti su un libro, nel quale s' indica i loro nomi, l'età, il mestiere, la natura della malattia, il giorno di entrata e di uscita o della morte. Con questo mezzo l'autore potè ricercare quale fosse la loro *morbilità* in 15 anni, dal 1.° gennajo 1825 al 1840, dall'età di 15 anni sino a quella di 50, ed egli crede avere riunite le due condizioni essenziali di una simile ricerca, cioè la conoscenza del numero degli uo-

mini sani, della loro età e posizione, ed in seguito quella di loro malattia.

Ma qui si presenta una difficoltà: questi operai devono portarsi all'arsenale di buon mattino, e se vi mancano incorrono in una pena severa; può quindi accadere che quegli che si alzasse troppo tradi finga una malattia e si porti all'ospitale per evitare quella pena; per lo che l'autore omise tutti i casi di malattie simulate indicate sui registri. È probabile che tutte non siano state riconosciute, ma l'errore, che potrebbe risultarne, dev' essere, a suo parere, leggierissimo. Inoltre, dal 19 dicembre al 20 gennajo, gli operai sono liberi d'impiegare il loro tempo altrove che all'arsenale, e di rimanere in loro casa quando sono ammalati, per lo che si troveranno meno malattie che nel resto dell'anno. Finalmente, sino dal 1834, i vajuolosi erano inviati in un altro ospitale, per lo che l'autore non rinvenne il loro numero.

Sui registri dell'ospitale è indicata la età di ciascun malato. Ma è vero che tutti gli uomini conoscono la loro età? Varii autori espressero dei dubbi sulla verità di questa proposizione, ma nessuno fece ricerche per arrivare ad una soluzione qualunque. *Fenger* le intraprese, servendosi dei registri dell' arsenale, nei quali è indicata la età di ciascun operajo, secondo il suo estratto di battesimo; fece una tale verificazione per 300 malati, e trovò che su 100, della età dai 15 ai 30 anni, 78 avevano indicata la loro vera età, 2 erano rimasti al di sotto e 20 eransi elevati al di sopra. Su altri 100 della età dai 30 ai 50 anni, 69 avevano data la loro vera età, 6 eransi ingannati in meno e 25 in più. Finalmente su altri 100, dell' età di 50

anni ed oltre, 32 soltanto eransi attenuti al vero, mentre che 20 avevano indicato una età più debole e 48 eransi ingannati in più, dei quali 22 di un anno, 9 di due, 6 di tre, 4 di quattro, 1 di sei, 1 di sette, 1 di dodici, 1 di quattordici, e finalmente 1 di ventidue anni.

Questi risultati ci fanno conoscere:

1.° Che vi sono uomini che non sanno la loro età, anche fra quelli che hanno imparato a leggere, scrivere, conteggiare, ecc.

2.° Che gli errori si fanno maggiori coll'età, e dopo il 50.° anno sono tali che ogni calcolo basato sulle indicazioni dei malati dev'essere considerato come sospetto di errori.

3.° Che accade molto più di rado che questi si attribuiscano meno, che più anni; e per conseguenza gli errori sono meno gravi. Se ora remmentiamo, dice l'autore, che gli uomini dei quali ci occupiamo, sono più istrutti degli abitatori delle campagne e di molti altri uomini, riconosceremo di leggieri quanto si debba diffidare delle differenti età indicate nei censimenti fatti presso i diversi popoli.

Onde stabilire la *morbilità* è d'uopo avere presente il numero degl'individui studiati dall' autore: se dalla cifra indicata (1240) si tolgono i capi e gl'impiegati ai quali è permesso di farsi curare in casa, restano 1,100 operai: su di questo numero 7,608 sono entrati all' ospedale nel periodo di 15 anni, dal 1825 al 1840, ciò che fa 507 per anno o quasi la metà. Su questi 7,608 casi, la durata della malattia non è stata notata 32 volte; i casi rimasti durarono 153,203 giorni, o ciascuno, in termine medio, 20, 2 giorni.

Ora vediamo come questi 7,608 furono distribuiti secondo le età dei malati e quanto durarono in ciascuno dei periodi d'età di cinque anni, che passiamo ad esaminare. Per maggiore chiarezza di calcolo l'autore ridusse a 100 in ciascun periodo il numero degl'individui esaminati.

| *Età* | *Ammalati all' ospitale* | *Durata di tutti questi casi in generale* | *Durata media di ciascun caso su 100* | *Ammalati ciascun anno per periodi di 5 anni su 100 indiv.* | *Media della durata del tempo in cui ciascun individuo è malato tutti gli anni* |
|---|---|---|---|---|---|
| Dai 15 ai 19 | 868 | 16814 | 19,5 giorni | 37,1 | 7,2 giorni |
| » 20 » 24 | 1,250 | 23809 | 19,1 | 54,1 | 10,3 |
| » 25 » 29 | 1,010 | 18713 | 18,6 | 51 | 9,5 |
| » 30 » 34 | 823 | 14445 | 17,6 | 42,8 | 7,6 |
| » 35 » 39 | 739 | 12612 | 17,1 | 45,6 | 7,8 |
| » 40 » 44 | 556 | 10717 | 19,3 | 43,1 | 8,3 |
| » 45 » 49 | 592 | 12192 | 20,7 | 55,6 | 11,6 |
| » 50 » 59 | 1,008 | 22502 | 22,4 | 56,6 | 14,1. |
| » 60 » 69 | 498 | 13060 | 26,6 | | |
| 70 e al di sopra | 256 | 8817 | 31,4 | | |
| Casi incerti | 8 | 662 | 32,8 | | |

24,9

Da qui vedesi quanto siansi ingannati coloro che hanno creduto essere la *morbilità* e mortalità rette da

una medesima legge, e la forza con cui l'uomo resiste alle malattie, decrescere insieme a quella per cui resiste alla morte. Queste due forze differiscono essenzialmente per più ragioni:

1.° La *morbilità* varia molto meno alle diverse età, almeno prima di quella d'anni 60, perchè il massimo della durata annuale di ciascuna malattia non eccede i 14 giorni, mentre che il minimo è di 7 giorni.

2.° La *morbilità*, quantunque minore nell'epoca della pubertà, si accresce molto più rapidamente della mortalità, sino a quando abbia raggiunto il suo primo massimo verso la età di anni 25; allora però decresce nuovamente, e verso il 35.° anno ridiscende quasi al minimo; finalmente dopo essere rimasta quasi stazionaria per 10 anni, si accresce di nuovo verso l'età di 45 anni, e ciò molto più, senza dubbio, di quello che siasi esposto con cifra.

Nulla di simile a questo accrescimento nel periodo di 20 ai 30 anni troviamo nella legge di mortalità: questa circostanza spiegasi di leggieri, quando si pensi che questo periodo d'anni è l'età delle più ardenti passioni, che sono, come tutti lo sanno, la sorgente d'un sì gran numero di affezioni. Se, lasciando da parte la frequenza delle malattie, esaminiamo la loro durata, arriviamo ad altro risultato pure interessante: questa durata, dapprima considerevole, diminuisce progressivamente sino dopo il 35.° anno, epoca, a partir della quale più non cessa di accrescersi. Non ne segue pertanto che la durata di ciascuna malattia segue la stessa legge; ma soltanto che il giovane è più esposto ad alcune malattie croniche dell'uomo adulto, ed il vecchio del giovane.

Importa ancora di conoscere il grado di gravezza delle malattie alle differenti età. Dalle ricerche di *Fenger* risulta che dall'età di 15 anni a quella di 29 vi ebbe soltanto 1 morto su 130 ammalati; dai 30 ai 39, 1 su 41; dai 40 ai 49, 1 su 19; dai 50 ai 59, 1 su 15; dai 60 ai 69, 1 su 8; e finalmente ai 70 anni ed al di sopra, 1 su 4. L'uomo adulto resiste dunque tanto meglio alla morte quanto più è giovane.

La parte più difficile delle ricerche dell' autore è quella in cui vuole determinare il grado di frequenza e durata di ciascuna malattia alle differenti età: a tale oggetto, siccome potevano essere incorsi alcuni errori nella diagnosi indicata sui registri dell'ospitale, egli distribuì le malattie in un certo numero di classi poco numerose e per conseguenza estesissime, e quindi le ha divise in dodici classi, non seguendo neppur l'ombra di un sistema nosologico.

La *prima* classe contiene le malattie dell' encefalo e del sistema nervoso; come la cefalalgia, l'apoplessia, la follìa, la paralisi, le convulsioni, ecc.

La *seconda* racchiude le malattie degli organi della vista e dell' udito.

La *terza* è costituita dalle malattie delle cavità nasali e delle fauci; ma non vi si trova la corizza, malattia comunissima, ma troppo lieve per impedire il lavoro.

La *quarta* contiene le malattie della laringe e degli organi contenuti nella cavità toracica, la pleurite, la tisichezza, la pneumonia, ecc.

Nella *quinta* sono collocate le malattie degli organi della digestione.

La *sesta* contiene le malattie degli organi genito-orinarii.

Nella *settima* trovansi le affezioni del sistema fibroso e del muscolare, il reumatismo, la lombagine, l'artritide, ecc.

L'*ottava* racchiude le malattie della cute e del tessuto cellulare sotto-cutaneo, la scabbia, gli ulceri, il flemmone, ecc.

Nella *nona* classe si trovano le febbri continue, intermittenti ed esantematiche.

La *decima* contiene le altre malattie la cui sede è poco conosciuta, certe idropisie, lo scorbuto, il cancro, ecc.

Nell'*undecima* sono collocate tutte le ferite o lesioni esterne.

Finalmente la *duodecima* contiene le malattie particolari agli ubbriachi.

Nella tabella che segue è indicato il numero degli ammalati che sono entrati all'ospitale per ciascuna specie di malattia tanto pel periodo dei 15 anni indicato, quanto per ciascun anno, ed il numero degl' individui su 100 compresi in uno stesso periodo di età, che furono presi tutti gli anni da qualcuna delle malattie comprese nelle dodici classi stabilite.

| Età | 1 Malattie del cervello e del sist. nerv. | | 2 Malattie degli occhi e degli orecchi | | 3 Malattie del naso e delle fauci | | 4 Malattie della laringe e del petto | | 5 Mal degli o dige |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Malati colpiti nei 15 anni | Malati colpiti ciascun anno su 100 individ. vivi | 1.ª Colonna | 2.ª Colonna | 1.ª Colonna | 2.ª Colonna | 1.ª Colonna | 2.ª Colonna | 1.ª Colonna |
| Dai 15 ai 19 | 9 | 0,4 | 10 | 0,4 | 14 | 0,6 | 56 | 2,4 | 43 |
| — 20 — 24 | 16 | 0,7 | 20 | 0,8 | 14 | 0,6 | 82 | 3,5 | 63 |
| — 25 — 29 | 21 | 1,1 | 18 | 0,9 | 15 | 0,8 | 99 | 5,0 | 72 |
| — 30 — 34 | 43 | 2,2 | 4 | 0,2 | 11 | 0,6 | 95 | 4,9 | 64 |
| — 35 — 39 | 21 | 1,3 | 19 | 1,2 | 9 | 0,6 | 104 | 6,4 | 69 |
| — 40 — 44 | 18 | 1,4 | 11 | 0,9 | 4 | 0,3 | 79 | 6,1 | 45 |
| — 45 — 49 | 17 | 1,6 | 4 | 0,4 | 3 | 0,3 | 84 | 7,9 | 58 |
| — 50 — 59 | 47 | 2,9 | 8 | 0,5 | 3 | 0,1 | 177 | 11,2 | 109 |
| — 60 — 69 | 23 | | 8 | | 2 | | 98 | | 58 |
| — 70 e più | 12 | | 1 | | 0 | | 28 | | 29 |
| Totali. . . | 227 | | 103 | | 75 | | 902 | | 610 |

| ie gani - ii | 7 Malattie del sistema fibroso | | 8 Malattie della cute e del tessuto cellulare | | 9 Febbri | | 10 Malattie la cui sede è incerta | | 11 Ferite | | 12 Malattie degli ubbriachi | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.ª Colonna | 1.ª Colonna | 2.ª Colonna | 1.ª Colonna | 2.ª Colonna | 1.ª Colonna | 2.ª Colonna | 1.ª Colonna | 2.ª Colonna | 1.ª Colonna | 2.ª Colonna | 1.ª Colonna | 2.ª Colonna |
| ,2 | 41 | 1,8 | 165 | 7,1 | 320 | 13,7 | 4 | 0,2 | 177 | 7,6 | 1 | 0,0 |
| ,3 | 57 | 2,5 | 278 | 12,0 | 364 | 15,8 | 3 | 0,1 | 250 | 10,8 | 3 | 0,1 |
| ,8 | 52 | 2,6 | 182 | 9,2 | 294 | 14,8 | 6 | 0,3 | 185 | 9,5 | 10 | 0,5 |
| ,5 | 59 | 3,1 | 101 | 5,3 | 221 | 11,5 | 7 | 0,4 | 175 | 9,1 | 14 | 0,7 |
| ,2 | 59 | 3,6 | 83 | 5,1 | 199 | 12,3 | 3 | 0,2 | 139 | 8,6 | 14 | 0,9 |
| ,6 | 58 | 4,5 | 74 | 5,7 | 121 | 9,4 | 5 | 0,4 | 109 | 8,4 | 24 | 1,9 |
| ,8 | 78 | 7,3 | 100 | 9,4 | 100 | 9,4 | 6 | 0,6 | 109 | 10,2 | 25 | 2,3 |
| ,9 | 137<br>72<br>21 | 7,4 | 149<br>79<br>35 | 8,1 | 175<br>56<br>22 | 6,7 | 35<br>38<br>72 | 4,7 | 138<br>50<br>31 | 6,5 | 21<br>7<br>1 | 1,0 |
| | 634 | | 1,246 | | 1,872 | | 189 | | 1,363 | | 120 | |

Da questa tabella vedesi che le *febbri* sono le malattie, alle quali vengono più esposti questi operai: un gran numero di casi apparteneva a quella febbre remittente, chiamata febbre gastrica o biliosa; in seguito vengono le febbri tifoidee ed il tifo, le febbri intermittenti, e finalmente quelle esantematiche e particolarmente il vajuolo. Le febbri sono già numerosissime nella pubertà, raggiungono quasi il settimo degl' individui; però la loro frequenza aumenta ancora nel periodo seguente in guisa da raggiungere tutti gli anni quasi il sesto degl' individui; è questo il loro massimo di frequenza che diviene assai minore durante la vecchiezza.

Le *ferite* sono pure frequentissime: rare nella età dai 15 ai 19 anni, periodo in cui sono occupati alla scuola ed in lavori miti e poco pericolosi, aumentano considerevolmente dai 20 ai 24 anni, in cui da allievi diventano operai, e ciò a motivo della poca abitudine che hanno ancora nel maneggio di strumenti pericolosi: coll'età aumentano la prudenza e l'abitudine e diminuisce il numero delle ferite sino all'età di anni 40, epoca in cui crescono ancora notabilmente, mentre che le forze muscolari diminuiscono, come lo ha benissimo provato *Quetelet*: finalmente ritornano rare verso la età di anni 50, epoca in cui molti operai cessano di lavorare.

Le malattie della *cute* e del tessuto cellulare sotto-cutaneo sono pure frequentissime e comuni nei primi anni della gioventù, ciò che spiegasi per la frequenza delle affezioni sifilitiche in questa età della vita.

Le malattie della laringe, essendo rare, sono passate in silenzio dall'autore. Relativamente a quelle del petto, la tabella dell'autore è in contraddizione compiuta coll' opinione generalmente diffusa che la gioventù offre una grande predisposizione alle malattie di petto, che sarebbero meno frequenti nell'uomo adulto e lo diverrebbero un poco più nella vecchiezza, senza però raggiungere la frequenza della gioventù. Ma queste malattie tanto comuni, è vero, nei giovani vedonsi divenirlo maggiormente coi progressi della età e raggiungere il loro massimo di frequenza nei vecchi, e l'autore crede di non poter dare prova più conchiudente della massima utilità del calcolo nella nostra scienza. — Certamente, vediamo, egli

dice, tutti i giorni i tubercoli polmonari consumare lentamente uomini giovani e robusti; ma come accade che questa circostanza basti per impedirci di tenere alcun conto delle malattie del petto nell'età seguenti? Che i filosofi rispondano a tale questione: mi basta di avere dimostrato con un esempio ciò che vale la sola immaginazione nello studio della patologia. —

La stessa legge è seguìta dalle affezioni del sistema fibroso; ciò che è d' accordo colla opinione già ammessa che il reumatismo e l'artrite aumentano di frequenza coll'età: lo stesso può dirsi delle malattie degli organi digerenti e dei centri nervosi.

Dunque tutte le malattie, delle quali si è parlato, sono più frequenti dopo la pubertà. In seguito si comportano in diverse maniere: le une continuano ad accrescere di frequenza sino alla vecchiezza, come le malattie del petto, dell' addomine, del sistema fibroso; le altre aumentano ad una certa età e decrescono in seguito, come quelle degli ubbriachi; talune incominciano a decrescere subito dopo il 25.° anno, e continuano così sino alla vecchiezza, come le febbri; tali altre, dopo avere dapprima diminuito di frequenza, aumentano di nuovo verso l'età di 45 anni, come le malattie della cute e del tessuto cellulare, quelle degli organi genito-orinarii e le ferite.

Relativamente alle ricerche fatte dall'autore intorno la durata di ciascun genere di malattie, da una tabella in cui indica la durata media dei casi osservati in ciascuna delle classi rimaste, cioè le febbri, ferite, malattie di petto, della cute, degli organi genito-orinarii, del sistema fibroso, degli ubbriachi, dell'addomine, appare costante che la durata delle malattie aumenta verso la età di anni 50. Le febbri presentano per tutta la vita ad un dipresso la stessa durata che si può valutare, per termine medio, a 16 giorni: non vi ha gran differenza nella durata delle malattie del petto o dell'addomine prima del 50.° anno. Le malattie degli organi genitali nella gioventù non appajono croniche se non perchè quasi tutti i casi furono complicati da sifilide; le malattie del sistema fibroso sono ancora croniche, soprattutto durante la vecchiezza.

Finalmente quelle degli ubbriachi devono essere collocate fra le più acute.

I casi che terminarono colla morte sono troppo poco numerosi perchè sia stato possibile all'autore farli servire di base ad alcune utili considerazioni.

Passa in seguito a ricercare quale sia la influenza delle stagioni sulla produzione delle malattie. Una parte considerevole dei casi osservati dall'autore sono dovuti a malattie epidemiche; sui 180 mesi che abbracciano le sue ricerche, 38 offrirono costituzioni epidemiche, e sono questi 38 mesi lontani dall'essere distribuiti in maniera eguale nelle differenti stagioni dell'anno; così

Sui 15 mesi di gennajo, uno solo presenta una epidemia.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Febbrajo | 0 | Agosto | 4 |
| Marzo | 3 | Settembre | 2 |
| Aprile | 7 | Ottobre | 1 |
| Maggio | 6 | Novembre | 1 |
| Giugno | 6 | Dicembre | 1 |
| Luglio | 6 | | |

Non si può quindi negare che le stagioni non godano d'una grande influenza nella produzione delle epidemie. L'autore teme che tutto ciò ch' egli passa a dire sulla frequenza delle malattie, nei differenti mesi dell' anno, non pecchi un poco d'incertezza per le poche osservazioni alle quali si appoggia: non pertanto intraprese queste ricerche soltanto per giugnere alla esposizione del metodo, col quale egli pensa che tale questione possa ricevere una soluzione, ed aprire così la via a nuove osservazioni.

Trovate le cifre, nelle quali sono distribuiti in ciascun mese i 7608 casi osservati all' ospitale, basta dividerle per 15 per avere la media di ciascun anno. Ma volendo confrontare le somme di ciascun mese tra loro è necessario rammentare che tutti i mesi non hanno lo stesso numero di giorni, e quindi onde dare la stessa durata a ciascuno di essi, l'autore divise le medie ottenute dal numero dei giorni e moltiplicò il prodotto per 31.

| *Mesi* | *Casi osservati in 15 anni* | *Medie di questi casi* |
|---|---|---|
| Gennajo . . . . . | 483 | 32,2 |
| Febbrajo . . . . . | 669 | 44,6 |
| Marzo . . . . . | 710 | 47,3 |
| Aprile . . . . . | 767 | 51,1 |
| Maggio . . . . . | 720 | 48 |
| Giugno . . . . . | 720 | 48 |
| Luglio . . . . . | 770 | 51,3 |
| Agosto . . . . . | 776 | 51,7 |
| Settembre . . . . . | 587 | 39,1 |
| Ottobre . . . . . | 560 | 37,3 |
| Novembre . . . . . | 558 | 37,2 |
| Dicembre . . . . . | 288 | 19,2 |
| Totale | 7,608 | 507,0 |

Non esiste dunque alcuna legge regolare d'accrescimento o di decrescimento: però si può notare una serie continua di sette mesi che si elevano al di sopra della media, ed un'altra di cinque che rimarrebbe al di sotto, di modo che esiste tra il minimo della prima ed il massimo della seconda la differenza enorme di 8 casi. Sotto il cielo di Copenhague la primavera e la state sono dunque più favorevoli alle malattie dell'inverno e dell'autunno. È inutile avvertire di nuovo che gli operai di cui si parla sono in congedo dal 19 dicembre al 20 gennajo, ciò che spiega perchè questi due mesi presentino minor numero di casi.

Volendo in seguito ricercare quale influenza le variazioni dell'atmosfera esercitino sulla produzione delle malattie, l'autore attinse alla grand' opera di meteorologia di *Schouw* le seguenti notizie :

1.° La media della temperatura a Copenhague ai diversi mesi (termometro di *Réaumur*) presa secondo le osservazioni fatte in 39 anni.

2.° Quella delle variazioni termometriche tra ciascun mese dell'anno.

3.° Quella delle variazioni termometriche tra ciascun giorno del mese.

4.° Il grado proporzionale di frequenza tra i quattro venti principali, i venti dell'est e dell' owest, e quelli del nord e del mezzodì.

5.° Finalmente la media delle variazioni mensili del barometro.

Secondo queste notizie l'autore compilò una tabella, dalla quale risulta la somma importanza delle variazioni della temperatura e soprattutto della temperatura di ciascun giorno; ciò che si accorda benissimo colla esperienza volgare che insegna che i raffreddamenti sono una causa gravissima di malattie. Nelle variazioni termometriche scorgesi parimenti una legge di accrescimento e decrescimento regolari, che invano cercasi nella *morbilità*. Per la temperatura e per la frequenza delle malattie, il massimo si trova in estate ed il minimo nell'inverno.

Si pensa generalmente avere i venti una grandissima influenza sulla produzione delle malattie, ed in Danimarca unanimamente si è d'accordo nel riconoscere come perniciosissimi i venti dell' est e del nord. Le osservazioni dell' autore non confermano questa opinione che in parte. Il vento d'est è frequentissimo alla primavera, quello del nord lo è egualmente nella primavera e nella state. Ma il primo è rarissimo nella state, stagione in cui la *morbilità* è la più considerevole, mentre che nell'inverno la *morbilità* discende al suo minimo, quantunque ciascuno di questi venti sia alquanto comune.

Se si esaminano le variazioni mensili del barometro, sembrerebbe che la *morbilità* sia tanto meno forte quanto più sono numerose; ciò che è quasi il contrario della opinione comunemente diffusa.

Come precedentemente riunì tutte le malattie in diverse classi, comprendendo in una sola alcune delle dodici ammesse prima che offrono un piccolo numero di fatti, e compose il quadro che riportiamo, partendo dagli stessi dati che per i precedenti.

| *Mesi e stagioni* | *Febbri* | *Ferite* | *Malattie del petto* | *Malattie dell' addome* | *Malattie degli organi genito-orinarii* | *Malattie del sistema fibroso* | *Malattie della cute e del tess. cellulare* | *Tutte le altre riunite* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gennajo | 3,5 | 6,2 | 7,9 | 3,1 | 1,5 | 4,8 | 5,9 | 4,6 |
| Febbrajo | 7,8 | 7,4 | 9,1 | 4,3 | 2,1 | 5,9 | 10,2 | 5,0 |
| Marzo | 11,4 | 8,0 | 6,7 | 3,0 | 1,1 | 4,2 | 11,7 | 4,0 |
| Aprile | 16,5 | 7,4 | 9,5 | 2,0 | 1,2 | 4,3 | 9,3 | 4,4 |
| Maggio | 16,9 | 7,5 | 5,9 | 3,0 | 1,6 | 3,8 | 7,8 | 4,0 |
| Giugno | 15,2 | 8,7 | 6,6 | 3,7 | 1,6 | 4,3 | 7,9 | 4,4 |
| Luglio | 13,9 | 10,2 | 4,5 | 8,2 | 1,3 | 4,0 | 6,8 | 5,2 |
| Agosto | 13,1 | 10,9 | 4,9 | 7,6 | 1,4 | 4,3 | 6,4 | 5,6 |
| Settembre | 9,9 | 8,6 | 3,6 | 3,5 | 3,2 | 2,6 | 6,3 | 4,1 |
| Ottobre | 8,7 | 7,5 | 4,6 | 3,4 | 2,1 | 3,5 | 5,6 | 4,7 |
| Novembre | 8,2 | 7,9 | 4,7 | 3,3 | 1,9 | 3,4 | 6,9 | 3,9 |
| Dicembre | 2,9 | 3,2 | 3,4 | 1,4 | 1,3 | 1,5 | 4,2 | 3,6 |
| Inverno | 14,2 | 18,8 | 20,4 | 8,8 | 4,9 | 12,2 | 21,3 | 13,2 |
| Primavera | 44,8 | 22,9 | 22,1 | 8,0 | 3,9 | 12,3 | 28,8 | 12,4 |
| Estate | 42,2 | 29,8 | 16,0 | 19,5 | 4,3 | 12,6 | 21,1 | 15,2 |
| Autunno | 26,8 | 24,0 | 12,9 | 10,9 | 7,2 | 9,5 | 18,8 | 12,7 |
| Medie | 10,7 | 8,0 | 6,0 | 3,9 | 1,7 | 3,9 | 7,4 | 4,6 |

Se ora esaminiamo la frequenza delle febbri, le vediamo sottoposte ad una legge che seguono con mirabile regolarità: nel mese di dicembre sono meno numerose; quindi aumentano di frequenza assai lentamente nell'inverno, rapidissimamente al principiare della primavera, e raggiungono il loro massimo nel mese di maggio. Allora incominciano a diminuire sino al mese di dicembre, lentamente nella state, più presto nell'autunno: perocchè la state, la primavera, e d'altra parte l'inverno e l'autunno offrono un numero quasi eguale di malati.

Le ferite, alquanto rare nell' inverno, sono più comuni nella primavera e nell'autunno, e più ancora nella state; lo che dipende certamente perchè il tempo del lavoro è tanto

più lungo, quanto lo sono maggiormente i giorni medesimi, e per questi operai il lavoro è una causa predisponente di ferite.

Le affezioni del petto sono frequentissime nell' inverno e nella primavera, forse più nella prima di queste due stagioni che nella seconda, essendo l' epoca dei grandi freddi e dei venti ordinariamente asciutti che vengono dall'Oriente. L'autore non sa poi spiegare perchè queste malattie siano più numerose nella state che nell'autunno.

Se il freddo favorisce la produzione delle malattie del petto, è lo stesso del calore per quelle dell'addomine, le quali sono più comuni nei mesi di luglio e d'agosto.

Le affezioni degli organi genitali sono soprattutto frequenti nell' autunno; ciò che non si accorda bene colla esperienza che c'insegna essere più rari i concepimenti in questa stagione. Però le osservazioni dell'autore sono troppo poco numerose perchè loro si possa accordare troppo credito.

Le malattie della cute e del tessuto cellulare sotto-cutaneo tengono una regola piuttosto fissa. Il loro massimo di frequenza trovasi nel mese di marzo; decrescono in seguito sino a quello di ottobre per aumentare di nuovo sino in marzo, a parte la diminuzione artificiale annunciata dei mesi di dicembre e gennajo. Sono più numerose alla primavera; vengono in seguito la estate, lo inverno e finalmente l'autunno. Però questa classe presenta un sì gran numero di malattie e di natura così diversa che non è possibile trarne alcuna conchiusione positiva.

Per stabilire la durata delle malattie nelle differenti stagioni, è d'uopo ancora prendere la somma di tutti i fatti, e ricercare la durata media per ciascuna stagione.

| *Stagioni* | *Casi osservati* | *Durata totale in giorni* | *Durata media in giorni* |
|---|---|---|---|
| Inverno | 1,440 | 36720 | 25,5 |
| Primavera | 2,197 | 42149 | 19,2 |
| Estate | 2,266 | 40540 | 17,9 |
| Autunno. | 1,705 | 33785 | 19,8 |
| In tutto l' anno | 7,608 | 153194 | 82,4 |

Questa tabella permette di porre come una legge costante, che meno è elevata la temperatura dell' atmosfera e più si prolungano le malattie, oppure che in sei mesi dell' anno, dall'aprile al settembrë, le malattie rivestono un carattere d'acutezza più pronunciata che negli altri sei mesi.

L'autore non tratta di ciascuna specie di malattia in particolare, perchè degli errori possono essere stati commessi nella diagnosi, e perchè non possiede un numero di fatti sufficienti; però fa qualche parola di certe malattie che si sono presentate in gran numero e sulla diagnosi delle quali sono d'accordo la maggior parte dei medici.

Così le *febbri continue* sonosi presentate assai frequentemente alla osservazione del medico dell'ospitale della marina, e sebbene sovente non si sia d'accordo sulla loro natura gastrica, biliosa, nervosa, tifoidea, putrida, ecc., si riconoscerà però sempre facilmente se siano o no continue. Nello spazio di 15 anni si osservarono 942 casi di *febbri continue* la cui durata media è stata di 16 giorni. Molto rare nell'adolescenza raggiunsero il loro massimo di frequenza nel periodo dai 20 ai 30 anni, per diminuire in seguito sino alla vecchiezza; furono specialmente numerose e di breve durata nella state, rare e lunghe nell'inverno.

Le *febbri intermittenti* non furono che di rado osservate in maniera sporadica. Ma nei sei anni, dal 1827 al 1832, gli operai furono sorpresi da una epidemia piuttosto violenta che cominciava nel mese di marzo o d'aprile e finiva al mese di luglio o d'agosto. Non se ne conobbe la causa: 706 casi trovaronsi notati nei registri dell'ospitale, e la loro durata media fu di 17 giorni. Risulta ancora dal loro esame che gli uomini adulti vi sono tanto più esposti, quanto più sono giovani.

I medici non sono d'accordo sulla questione di sapere se le malattie sporadiche durino meno lungo tempo delle malattie epidemiche, e se esista una differenza nella durata di queste ultime, al principiare, nel mezzo e alla fine della epidemia. L'autore crede poterla risolvere per quanto concerne le febbri intermittenti. Vi ebbero 56 casi sporadici = durata media 15, 2 giorni.

Casi epidemici, al principio 276; durata media 18, 1 giorni
— nel mezzo 265; — 16, 9
— alla fine 109; — 16, 6.

Quando una malattia epidemica domina in un paese, attira talmente l'attenzione dei medici, che trascurano quasi intieramente le altre malattie; da qui ne venne a non dubitarne l'antichissima opinione che le altre malattie divengono più rare durante le epidemie; opinione che fu confermata da *Rayer*, quando ha mostrato che il numero dei morti non erasi aumentato durante una epidemia di sudore migliare di cui fece la storia. *Fenger* ritiene questo un errore; fa notare dapprima che una tale circostanza ha dovuto presentarsi di rado durante le epidemie, poichè è stabilito da ripetute esperienze che spesse volte aumentano considerevolmente la mortalità. Onde bene risolvere tale questione, è d'uopo innanzi tutto esaminare quanti casi epidemici siansi presentati per ciascun mese e quanti d'altre malattie. È d'uopo in seguito prendere le medie; fare le eguali operazioni per i mesi che non parteciparono alle epidemie, e finalmente confrontare tra loro queste differenti medie. Noi avremo allora il seguente quadro:

| *Mesi* | *N.° dei mesi epidemici* | *Casi osservati in questi mesi* | *Casi non epidemici* | *Media dei casi non epidemici* | *Mesi non epidemici* | *Casi osservati in questi mesi* | *Media di questi casi* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gennajo | 1 | 10 | 32 | 32 | 14 | 441 | 32 |
| Marzo | 3 | 70 | 133 | 44 | 12 | 507 | 42 |
| Aprile | 7 | 205 | 252 | 36 | 8 | 310 | 39 |
| Maggio | 6 | 171 | 243 | 41 | 9 | 306 | 34 |
| Giugno | 6 | 91 | 257 | 43 | 9 | 372 | 41 |
| Luglio | 6 | 67 | 268 | 45 | 9 | 435 | 48 |
| Agosto | 4 | 59 | 212 | 53 | 11 | 505 | 46 |
| Settembre | 2 | 38 | 78 | 39 | 13 | 471 | 36 |
| Ottobre | 1 | 60 | 44 | 44 | 14 | 456 | 33 |
| Novembre | 1 | 53 | 29 | 29 | 14 | 476 | 34 |
| Dicembre | 1 | 17 | 17 | 17 | 14 | 254 | 18 |

Togliendo dai mesi nei quali ha dominato la epidemia tutti i casi che le sono dovuti, ne rimane ancora abbastanza per eguagliare ed anche oltrepassare i numeri ordinarii appartenenti a questi mesi: perciò devesi risguardare siccome erronea questa opinione che le altre malattie si taciano in presenza di una epidemia.

Fra le affezioni delle cute una sola si è presentata con bastante frequenza per dar luogo a considerazioni di qualche interesse. Questa è la scabbia, di cui ne furono osservati 309 casi, e dal loro esame risulta che i giovani vi sono molto più esposti degli adulti e dei vecchi; ma che d'altra parte è molto più difficile a guarire in questi ultimi che nei primi. È soprattutto comune nella primavera e nell'inverno, e, cosa notevole, guarisce tanto più presto quanto più elevata è la temperatura dell'atmosfera.

Riguardo alle malattie del tessuto cellulare sotto-cutaneo troveremo 257 casi d'ulceri della parte interna delle gambe e 370 casi d'ascessi. I primi sono comunissimi nei vecchi e guariscono con assai difficoltà. I secondi per lo contrario sono più frequenti nei giovani e la loro durata aumenta considerevolmente colla età. Questi osservansi soprattutto nella primavera, quelli nella state. Gli uni e gli altri guariscono assai difficilmente nello inverno.

L'A. dà fine alle sue dotte ricerche, riassumendo in poche parole le quistioni che formano il soggetto di questa Memoria, e formulando alcune proposizioni che sottopone alle ulteriori meditazioni degli scienziati.

1.° La legge della *morbilità* non è la stessa di quella della mortalità.

2.° Quasi tutti gli anni esiste un ammalato su due individui, e la durata media di tutte le malattie è di 20 giorni.

3.° Dopo la pubertà, le malattie si moltiplicano rapidamente; diminuiscono dall'età di 25 sino a quella di 35 anni, epoca in cui aumentano di frequenza, ma con molta lentezza; finalmente dopo la età di 45 anni, non cessano più di aumentare sino alla morte.

4.° Le malattie sono più comuni nella primavera e nella state che nell'autunno e nell'inverno.

5.° Lo stato dell'atmosfera non esercita una così grande influenza, come lo si crede generalmente, sulla frequenza delle malattie; è duopo guardarsi però dall' ignorare l'azione delle variazioni del calore atmosferico.

6.° La durata delle malattie è più lunga nella gioventù che nella età virile, ma molto più ancora nella vecchiezza; è ancora più lunga nell' inverno, più breve nella state, ad un dipresso eguale in autunno e primavera.

7.° I giovani sono soprattutto esposti alle malattie nella primavera e nella state, gli uomini adulti nella estate, i vecchi nell' inverno.

8.° Le febbri raggiungono il loro massimo di frequenza nel periodo dai 20 ai 25 anni. Passata questa età, divengono sempre più rare. La loro durata è ad un dipresso la stessa in tutte le epoche della vita. Comunissime alla primavera ed alla state, sono più rare in autunno, rarissime nell'inverno. Sono tanto più frequenti quante più variazioni si osservano nella temperatura dell'atmosfera.

9.° Le febbri continue seguono un decorso ascendente dall'età di 15 anni sino a quella di 30, e non cessano dal diminuire in seguito sino alla vecchiezza; comunissime e brevissime nella state, sono rarissime e lunghissime nell'inverno.

10.° Le febbri intermittenti sono tanto più comuni, quanto più l'uomo è giovane; guariscono più facilmente, quando si presentano in maniera sporadica, di quando sono dovute ad una epidemia, ed in questo ultimo caso presentano una durata più lunga al principiare che in sulla fine della epidemia.

11.° Non è vero che quando esiste una epidemia le altre malattie siano più rare.

12.° Le affezioni del petto seguono nella loro frequenza lo stesso andamento ascendente degli anni, e divengono più frequenti di tutte le malattie dopo la età di anni 50; la loro durata e la gravezza del loro pronostico sono sottoposte alla stessa regola della loro frequenza. Il freddo ed i venti d'est sembrano godere di una grande influenza sulla loro produzione.

13.° Le malattie degli organi digerenti sono tanto più frequenti e più lunghe quanto più l'uomo è avanzato in età. Sono soprattutto comuni nei grandi calori della state.

14.° La frequenza e durata delle malattie del sistema muscolare aumentano pure cogli anni.

15.° Le malattie degli organi genitali sono soprattutto comuni nei giovani.

16.° I giovani sono molto più esposti alla scabbia dei vecchi; questa malattia è tanto più lenta a guarire, quanto più l'ammalato è avanzato in età e quanto più l'aria è fredda.

17.° I vecchi sono soggettissimi agli ulceri dalla parte interna della gamba, affezione che è soprattutto ribelle nell'inverno e nella estate. Un calore medio sembra favorire la guarigione.

18.° Finalmente gli ascessi flemmonosi sono comunissimi nei giovani e rarissimi nei vecchi. Sono più lenti a guarire in questi ultimi, e specialmente nello inverno (*Annal. d'Hygiène Publ.*, etc., ottobre, 1840). *D. A. B.*

---

## *Osservazioni pratiche sulla litotripsia; di* Giuseppe Pagani, *Dottore in medicina e chirurgia delle Facoltà mediche di Pavia e di Torino, e Chirurgo primario dell' Ospedale maggiore civile e militare di Novara.*

*(Seguito della pag. 178 di questo Volume (Gennajo 1841); e fine).*

*Caso* 10.° — Il generale B. da qualche anno evacuava di tanto in tanto dei calcoletti formati per la massima parte di acido urico misto a poco muco. Ai primi di agosto del 1837 soffriva tali spasimi alla vescica da alcuni dì, che era costretto a divincolarsi le membra ad ogni goccia di orina che emetteva. Un' applicazione di sanguette al perineo, e dei bagni caldi non bastarono ad ammansare gli acerbi dolori. Alla presenza del chirurgo *Olagnero*, introdussi nell'uretra un litontritore di *Heurteloup* grosso due linee: arrivato quasi all'orificio suo interno urtò contro un calcolo, che con qualche forza potei spingere in vescica con non lieve dolore del paziente. Aperto lo strumento colle precauzioni indicate, senza però iniettare prima l'acqua tiepida, per non passare più volte nel canale già abbastanza tormentato, afferrai una pietra grossa

quattro linee e mezzo. Le contrazioni dell'uretra sul litontritore erano così vive, lo spasmo della vescica talmente pronunciato, che mi determinai a non fare alcuna pressione sul corpo straniero che pur tenevo stretto fra le branche, temendo di non avere pizzicata in qualche punto la membrana interna della vescica, mentre impossibile mi sarebbe riescito di poter girare lo strumento per accertarmi del contrario. L'orina che emise dopo non fu sanguinolenta, nè per tali maneggi ebbe la benchè minima reazione febbrile. Nuovo bagno tiepido: di nuovo si applicano venti sanguisughe al perineo: lo spasmo cessa a poco a poco, e dopo 24 ore gli pare d'essere risanato. Ordino quattro once di bicarbonato di soda da porre in un bagno d'acqua semplice a 26 gradi di calore del termometro di Reaumur, ed il generale vista per una buon'ora. Dopo sei bagni evacuò un calcoletto grosso tre quarti di linea, e d'allora in poi fu perfettamente liberato dai suoi incomodi, colla sola precauzione di tanto in tanto di far uso del bicarbonato per bocca, e nella calda state di ripetere gli stessi bagni artificiali.

*Caso 11.°* — (Osservazione raccolta dal dott. *Bermani* chirurgo assistente dell'Ospedale Maggiore di Novara). « Cargasacchi Gerolamo, contadinello robusto, d'anni undici, nativo di Andoveri, ed ora domiciliato in Caltignaga, essendo da circa un anno molestato da voglia frequente di orinare, da dolori che l'obbligavano a gridare ed a contorcersi nell'atto di emettere le orine per lo spasmo che provava al collo della vescica, e da pru rito all'estremità della verga, venne ricoverato nell'ospedale maggiore di Novara il 21 novembre del 1838, e collocato al numero 32, siccome sospetto di pietra. Calmati nello spazio di otto giorni quei sintomi coll'uso di un purgante, del riposo, della dieta attenuante, e delle bevande mucilaginose, il prof. *Pagani* fece il cateterismo esplorativo con piccolo catetere d'argento, la quale operazione non ebbe riescita per l'indocilità dell'ammalato, e per insorte contrazioni spasmodiche dell'uretra e della vescica, tali, che entro non permettevano il più piccolo movimento dello strumento: appena lo si estrasse cessò ogni turba, continuando il malato nel primiero suo stato. Replicato in venti giorni due volte il cateterismo con piccolo sciringone d'acciajo, e di volta in volta più leggieri essendosi rese le contrazioni, il 19 dicembre alla fine potè accertarsi della pre-

senza reale del calcolo nella vescica: e quantunque indocile fosse il Cargasacchi, e dolorose sembrassero le esplorazioni, pure nessuna conseguenza ebbe a partirne.

« Il giorno 21 del stesso mese, avendo l'ammalato continuato nello stato di calma, si tentò l'operazione. Dopo mezzodì, fatto tener fermo da un infermiere il piccolo pietrante nel proprio letto, premessa una iniezione d'acqua tiepida, e dilatato, siccome troppo angusto, il meato orinario col litotomo retto nascosto di *Civiale*, si introdusse nella vescica con molta facilità un litontritore di *Heurteloup*, del diametro di due linee, fabbricato dal sig. *Fioroni* di Milano. In questo primo tentativo si fecero cinque prese; la prima e la quarta di sei linee, le altre di tre: quattro o cinque colpi di martello bastarono per frangere l'intero calcolo, ed i suoi pezzi. Sottoposto all'analisi chimica dal sig. *Longoni*, si trovò composto di sotto-fosfato calcico, e fosfato ammoniaco magnesico, mescolati a ragguardevole quantità di muco vescicale, con nocciolo di acido urico. Era intenzione dell'operatore di liberare l'ammalato in breve spazio di tempo, attesa la strettezza del meato orinario se si fosse protratta l'operazione; ma le alte grida del paziente, e molto più le violenti contrazioni l'obbligarono a desistere. Tale operazione non fu seguìta da alcuna conseguenza di rilievo, se non che per tre giorni pianse ogni qualvolta doveva pisciare, pel bruciore che gli accagionava la piccola ferita al meato orinario. Una circostanza però meritevole d'essere notata è che, incominciando ad emettere minuzzoli di pietra dall'uretra, pianse quasi tutta la notte antecedente al giorno otto gennajo (1839) a cagione di un frammento fermatosi alla fossa navicolare dell'uretra; estratto il quale con piccolo specillo, cessarono i dolori, o subentrò una perfetta calma. Il frammento era del diametro di tre linee. Dopo questo piccolo inconveniente nulla avvenne di notevole: ogni dì emetteva qualche bricciola di pietra, e docile la poneva in serbo. In tale stato di cose nessun dolore eravi nell'orinare, o dopo. Non ostante, il quattordici dello stesso mese, fu sottoposto ad un'altra operazione, in cui si fecero tre prese tutte di tre linee; ed erano sì fragili le scaglie, che si rompevano solo stringendo colla mano lo stromento senza soccorso del martello. Protratta nullameno l'operazione, non si stringevano che pezzi di una linea, o di una linea e mezzo; ond'è che si estrasse l'istromento:

nel che fare si durò alquanto fatica essendo più del solito semi-aperto a cagione della quantità del tritume fermatosi nel cucchiajo. Anche questa seconda seduta non ebbe alcuno inconveniente consecutivo: che anzi dopo otto giorni, avendo cessato di cacciar fuori gli ultimi pezzi, l' operato godeva buona salute, nè cosa alcuna soffriva nell'atto, o dopo l'orinare. Ciò non pertanto nel corso di dieci giorni si tentarono tre altre esplorazioni sempre collo stesso litontritore, ma non si potè rinvenire calcolo o frammento alcuno. Continuando a star bene, ripatriò il 31 gennajo, nè d'allora in poi diede mai segno di patimento ».

*Caso 12.°* — Fallarini Pietro, figlio di Vincenzo, contadino del sobborgo di San Martino di Novara, d'anni 2 e mezzo, nell'agosto del 1838 mi venne presentato dai signori *Bellotti*, abilissimi chimici di Novara, onde sapere se fosse o no pietrante, tormentosissime essendo le emissioni dell'orina, e frequenti da più di sei mesi. Esploratalo con una sciringa d'acciajo, grossa una linea meno un quarto, riscontrai un calcolo nell'uretra membranosa, nella vicinanza della prostata; e per due volte nello spazio di sette giorni tentai di romperlo tenendo un dito all'esterno sul perineo, e ciascuna volta ne sortì coll'orina in seguito qualche minuzzolo. Ma vedendo che di troppo lamentavasi, mi decisi ad eseguire l' uretrotomia, e con sottile pinza afferratolo facilmente l'estrassi grosso ben quattro linee e mezzo, composto per la massima parte di acido urico. Non ebbe reazione febbrile. Dopo otto giorni sviluppossi una terzana, la quale fu vinta con pochi grani di solfato di chinina, ed a capo di venti giorni fu perfettamente guarito, nè d'allora in poi tornò ammalato. Il calcolo era stato intaccato da un lato, ma non abbastanza per essere spinto in vescica, e quindi preso dal litontritore di *Heurteloup*.

*Caso 13.°* — Il cappellano corale don Pietro Crosa, maestro del canto della Cattedrale di Novara, d'anni 64, nell' inverno del 1837 al 1838 fu assalito da un insulto apopletico, dal quale apparentemente guarì dietro un metodo antiflogistico piuttosto attivo. Da qualche anno infermiccio, sempre lamentavasi di varii malori. Erano circa 18 mesi che specialmente alle vie orinarie soffriva; e per riaver salute portòssi in estero paese, dove sul finire della state del 1838 fu litotripsiato, per quanto mi disse, due volte. Ma sia che fossero insorte delle contro-indicazioni per una tale operazione,

sia che fosse preso da nostalgia, il fatto sta che ripatriossi, ed il giorno due di ottobre col litontritore di *Heurteloup*, grosso tre linee, feci tre prese di 4 e mezzo, 3 e 4 linee. Non ebbi bisogno del martello che per dare cinque o sei colpi moderatissimi. Non soffrì, nè ebbe reazione di sorta. I dottori *Crosa*, chirurgo in secondo dell'ospitale maggiore, e *Bermani* mi assistettero all'operazione. Evacuò nei giorni successivi molti frantumi, i quali mostraronsi composti di sotto-fosfato calcico con sottilissimo strato di fosfato magnesico. Il dì sei dello stesso mese feci la seconda ed ultima seduta, e le prese furono di 6, 5, 3 e 1/2, 6, e 4 linee. Pel primo pezzo diedi sei colpi. Ne sortì nei dì seguenti una buona quantità, e da quel tempo in poi gli parve d'essere liberato dai suoi mali. L'esplorai successivamente due volte, e rinvenni la sua vescica vuota di calcoli. Il tre novembre era fissato per esplorarlo per l'ultima volta: le mie circostanze accidentalmente non mi permettevano di vederlo in quel dì, quindi non lo fu: nella stessa giornata venne preso da un secondo insulto apopletico, ed il 22 dello stesso mese morì. Non venne permessa la sezione cadaverica dai parenti. Vi sarà chi vorrà morto un tal individuo per la sofferta litotripsia? Non vorrei supporlo.

*Caso 14.°* — Omar, dottore in medicina, d'anni 56, uno dei più zelanti ed intelligenti amministratori che vantasse l'ospitale maggiore di Novara, era soggetto di tanto in tanto a calcoli renali, i quali però facilmente venivano emessi per le vie orinarie. Al principio di dicembre del 1837 venne colpito da un'infiammazione acutissima al di fuori del collo della vescica specialmente, e nel tessuto stesso della prostata. Molti salassi, il sanguisugio ripetuto, i bagni generali, i clisteri emollienti, le bevande mucilaginose, l'assoluta dieta formarono la base dell'energico trattamento posto in pratica, d'accordo coi professori *Caire*, e *Ramati* protomedico della provincia. Ai primi di gennajo del vegnente 1838 essendo in gran parte domata l'infiammazione, e continuando a lamentarsi di dolore alla sommità del glande, di un bruciore lungo l'uretra, e di incessante voglia di orinare, accompagnato da forte dolore quando la vescica era vuota, abbiamo deciso di osservare se vi fosse qualche calcolo in vescica, il quale ne complicasse tanti mali. Fatta la solita iniezione che sopportò bene, con un litontritore grosso tre linee presi un calcolo grosso sei linee e mezzo,

quindi feci altre prese, ciascuna di tre linee. Non ebbi bisogno del martello per infrangerli: la sola pressione bastò a ridurli in poltiglia. Parve all' ammalato d'essere sollevato per qualche dì. Il 16 dello stesso mese si esplorò di nuovo, ma la vescica si rinvenne vuota. Mentre la sciringa metallica ne toccava delicatamente le pareti, un dito introdotto nell'ano toccava un tumore il quale pareva circoscritto dalla prostata e dalle pareti inferiori della vescica, e faceva protuberare verso il sacro la parete superiore dell'intestino retto, restringendone per conseguenza il suo lume; esso estendevasi fin dove avvi la ripiegatura del peritoneo sì bene descritta dal *Camper*, a che tanto agitò le penne dei due insigni *Vaccà Berlinghieri* e *Scarpa*, quando parlavano della litotomia. Verso la metà di febbrajo si fece sensibile anche verso il perineo un tal tumore, e per la via del retto sembrava fluttuante. Il 22 cadde mortificata porzione di prostata, e dalla vescica per la via dell'uretra con molto stento sortì. L'ammalato rifiutossi assolutamente di sottoporsi ad una puntura anche esplorativa o dal lato del perineo o dalla parte del retto, sempre nella speranza che tale ascesso dovesse aprirsi una via naturale. Ai primi di marzo scomparve l' ascesso. Si presentò la febbre suppuratoria, ed in pochi giorni miseramente spirò. I parenti di lui non vollero concedere l'autossia cadaverica.

*Caso 15.°* — Il dottor Ugazzi, medico condotto di Vespolate, di anni 72, alla metà di luglio del 1836 volle consultarmi in Novara per la disuria accompagnata da dolori insopportabili che da più di due anni l'affliggeva, quantunque avesse impiegato un metodo antiflogistico anche energico. Non erasi accorto, che la sua vescica era enormemente distesa e che arrivava fin oltre alla regione del pube. Colla sciringa d' argento estrassi due boccali d' orina; ed avendogli annunciato che di fatto esisteva una pietra in vescica, siccome sospettava egli stesso, volle assolutamente che, prima di svoutarla interamente, ne misurassi i diametri, il quale feci con un litontritore grosso tre linee: afferrato un calcolo di sette linee, ed accertatomi che era solo, scongiurommi perchè gli dicessi se era assai duro. Cinque colpi l'infransero facilmente. Dopo portossi a prendere un bagno caldo, quindi ripartì. L'orina estratta depose molta materia purulenta: la suppurazione alle reni venne quindi constatata. Anche l'ammalato stesso la temeva. Da quel dì in poi

si accorse che la sua vescica era presa ancora da paralisia. Nulla sofferse per la litotripsia. Benedì mille volte *Heurteloup*, e solo attendeva il momento di migliorare la sua condizione generale per poterne ultimare la cura. Vane speranze! Nel settembre si svilupparono molte afte alle fauci, ed una esulcerazione lungo le vie digerenti tutte, e di tabe purulenta moriva il tre novembre dello stesso anno.—Dopo la prima esplorazione emise naturalmente molti frantumi, i quali erano composti di sotto-fosfato di calce, di ossalato di calce e di muco vescicale. La sezione cadaverica eseguita dal dottor *Bermani* in mia presenza, il dì quattro successivo, constatò la diagnosi da noi fatta quando era vivente.

*Caso 16°.* — Rossi Francesco, contadino robusto di Gambolò (Lomellina), d'anni settanta, da circa due lustri era affetto da iscuria per paralisi della vescica, conseguenza di gravi e ripetute antiche cistiti. L'esperienza lo fece esperto nel cateterismo, quindi con una sciringa di gomma elastica ogni dì si levava le orine. Verso la metà di novembre del 1839 volle servirsi d'una di gomma elastica grossa una linea e mezzo, che per varii mesi era stata smarrita nei campi da lui stesso mentre arava coi buoi: pulitala prima coll'acqua, quindi sfregatala all'esterno con cera, dopo di averla unta d'olio, l'introdusse per la via dell'uretra nella propria vescica. Ma quale si fu la sua sorpresa allorchè nell'estrarla si accorse che una porzione lunga due pollici e mezzo circa ne erasi staccata, rimanendo nella vescica! Come chi è affetto da pietra, venne preso da voglia frequente di emettere le orine, e da acerbi dolori quando tutto il fluido aveva estratto. Sopportò pazientemente quei sofferimenti per circa due mesi: infine ricorse all'ospital maggiore di Novara, ed il sette gennajo dell'anno 1840 venne collocato al numero 33. Era perfettamente apiretico: non ostante ordinai un assoluto riposo, per bevanda dell'emulsione arabica, e dei clisteri emollienti. La dieta è la terza, senza vino. Il giorno dieci, dopo di avere premessa la solita iniezione d'acqua tiepida, essendo nel suo letto, introdussi un litontritore grosso due linee, ma non potei afferrare il corpo straniero, nè pur toccarlo, e non saprei il perchè. Introdottone subito dopo uno grosso tre linee meno un quarto, e facendo il solito cul di sacco, sentii un corpo ruvido, che colla punta del litontritore ho potuto scorrere per tutta la sua lunghezza, e quasi direi colla mente

misurarne l'estensione. Afferrato nel mezzo colla punta del litontritore lo strinsi con forza, e lo girai nella vescica per accertarmi se era libero nella cavità; poi lentamente, e con dolcezza lo estrassi così raddoppiato, senza cagionare gran dolore all'ammalato. Poche goccie di sangue, ed un leggier bruciore per alcune ore furono le sole conseguenze incomode di una tale operazione, se operazione chiamar si può, quantunque il catetere estratto fosse coperto da uno strato, grosso quasi mezza linea, di incrostazioni calcaree. Il dottore *Bermani* mi assisteva. La notte fu più tranquilla del solito. Il giorno appresso scomparve anche il bruciore lungo l'uretra. Il 13 dello stesso mese volle assolutamente ritornare alla propria casa, dove gode ottima salute, quando eccettuare si voglia la antica paralisi della vescica.

*Caso 17.°* — (Osservazione raccolta dall'assistente dott. *Bermani*). « Pagano Vincenzo, sarto di Mede (Lomellina), d'anni 49, fino dall'adolescenza emetteva arenella, ne pensò impedirla. Giunto all'età di 46 anni incominciò tratto tratto a soffrire bruciore nell'orinare, principalmente se molto travagliava, o stava in piedi; ne ritraeva marcato vantaggio se faceva uso di blandi purganti, se guardava il riposo, quindi non si curò di consultare l'arte medico-chirurgica. Nel mese di ottobre del 1838 incalzando il male, nè cedendo ai purganti ed al riposo, come per l'addietro, portossi all'ospitale di Pavia, dove essendosi fermato per alcuni giorni fu esplorato per due volte; ma sgraziatamente non si riscontrò la pietra, e rimandato con Dio.

« Continuando però egli a soffrire amò portarsi in questo spedale maggiore di Novara il dì 4 novembre 1838. Preparatolo colla dieta, col riposo e colle bevande diluenti, il dì sette dello stesso mese si esplorò; ed il professore *Pagani* riscontrata una pietra grossa 9 linee, dopo di aver fatta la solita iniezione, si accorse che altre ne esistevano nella vescica: ma ferma essendo la presa, col litontritore di *Heurteloup* grosso tre linee, con quaranta colpi la infranse. Da questo giorno fino al tre febbrajo del 1839 fu sottoposto un tal malato dodici volte a questa operazione, e ci rallegravamo di non aver avuto il benchè minimo inconveniente: se non che preso essendo da nostalgia, lo si consigliò a portarsi a casa, abbenchè fossimo certi che ancora non fosse guarito. Ricomparve il 25 marzo, e vi stette fino al tre maggio, nella quale

epoca fu operato altre tre volte; quindi di nuovo ripartì. In fine, dal 29 maggio ai 22 giugno, fu sottoposto altre quattro volte alla litotripsia. In questa lunga e reiterata cura non ebbe mai ombra di febbre, nè cosa alcuna di rilievo marcossi. Quello che però merita di essere notato si è, che nelle ultime prese non solo lo istrumento marcava poche linee, ma i frammenti erano sì friabili, che con somma facilità venivano triturati. L'accusare poi il malato di soffrire tratto tratto qualche dolore ai reni e lungh' esso gli ureteri ci accertò che fosse affetto di calcoli renali. Quindi nel mese di giugno fu prescritta un'adequata dose di sotto-carbonato di soda da prendere giornalmente, e questo farmaco potè tanto da arrestare, come pare, la litiasi; dimodochè, consigliato a continuare a prenderlo, siccome fece, sappiamo da qualche mese che continua a godere un' ottima salute. — Il numero totale delle sedute ammonta a 19: 53 furono le prese. Il maggior diametro fu di nove linee. L'analisi chimica di questi calcoli dimostrò che erano composti di sotto-fosfato calcico, con tenue quantità di fosfato ammoniaco magnesico unito a molta materia animale ».

*Caso 18.°* — (Osservazione raccolta dallo stesso dott. *Bermani*). « Cardano Antonio di Galliate, d'anni 33, di temperamento epatico, contadino di professione, entrò nell' ospitale maggiore di Novara il 27 gennajo dell' anno 1840, siccome affetto da ricorrente ematuria. Già da tre anni andava soggetto ogni due o tre mesi a gravissimi dolori ai reni, quali sotto l'uso di purganti, salassi, mignatte, e riposo, cedevano per rinnovellarsi dopo qualche mese più veementi: in tale stato continuò per quasi tre anni. Nel mese di maggio dello scorso 1839 dopo una grave ematuria, che cedette solo col riposo e col metodo antistenico energico, incominciò a soffrire assai appena faceva del moto, e le recidive si facevano più frequenti. Per liberarsi di sì gravi incomodi ebbe ricorso a quest' ospitale maggiore, dove fu collocato al numero 32 della sala diretta dal professore *Pagani*, il quale dagli anamnestici tentando il diagnostico ebbe tosto sospetto trattarsi di calcolo vescicale. Premessi alcuni clisteri emollienti, una dieta vegetale, e delle bevande demulcenti, alla sera del giorno seguente (28 gennaio 1840) si esplorò col litontritore grosso tre linee, e ritrovato il calcolo del diametro di nove linee, non avendo orinato da circa due ore, lo litotripsiò senza premettere la solita iniezione, facendo

in seguito due altre prese di 6 linee cadauna. Avendolo ritrovato il mattino perfettamente apiretico, ed avendolo interrogato al momento dell'operazione sullo stato di sua salute, ci nascose che da qualche giorno era preso da una febbre terzana, per il gran desiderio d'essere liberato dai suoi mali; e che da un' ora circa l'accesso febbrile era inoltrato al momento dell'operazione. Pure non ne ebbe a soffrire. Che anzi sotto l'uso di due dramme di muriato di soda non ricomparve il nuovo accesso, per cui il primo febbrajo si potè di nuovo sottoporlo alla operazione, facendo quattro prese, la maggiore delle quali era di sei linee. Il dì vegnente stava bene, ed incominciava ad emettere briccioli di calcolo dall'uretra: ma sotto pretesto di disimpegnare alcuni suoi affari volle escire dallo spedale per qualche tempo, nè ritornò fino al venti dello stesso mese.

« Fu posto al letto numero 27, ove nello spazio di un mese fu sottoposto alla litotripsia cinque altre volte, senza inconvenienti di sorta: se non che era degno di osservazione il vedere come la vescica di questo ammalato possedesse un senso tattile sì fatto, da saper distinguere non solo il numero e la grossezza dei frammenti di pietra ancora esistenti nella vescica, ma di avvertire anche l'operatore di dirigere l' istrumento piuttosto da una parte che dall' altra della vescica per prendere quei frammenti, e da dire quando uno di questi, piuttosto grosso che no, era stato preso dallo strumento, e quando qualche pezzo si impegnava al principio del canale dell'uretra. Ai 16 di marzo asserendo esso d'essere liberato, lo fu; avvegnacchè per quanto si frugasse col litontritore non venne dato all'operatore di ritrovare che un piccolissimo frammento di una linea e mezzo, di modo che ai 21 dello stesso mese escì dallo spedale perfettamente guarito dalla pietra e dalla ematuria, lasciandoci maravigliati come con quella squisita sensibilità della vescica non fosse mai insorto alcun fenomeno morboso sotto le reiterate operazioni. In tutto feci 23 prese. Continua a godere ottima salute. — L'analisi chimica trovò questi calcoli composti di sotto-fosfato calcico, 35, 22; fosfato ammoniaco magnesico, 39,12; carbonato calcico, 17,35; albumina, 4,15; ed acqua, 4,16 (1).

---

(1) *L'analisi chimica esposta nelle varie osservazioni citate nella*

Dei 18 casi raccolti dalla mia pratica risulterebbe adunque che dieci guarirono col metodo del barone *Heurteloup*, (osserv. 2, 3, 4, 6, 9, 11, 13, 16, 17 e 18); che in due individui credetti ora di terminare l'operazione col taglio (osserv. 1); ora di sospendere i maneggi consigliando le acque di Vichy (osserv. 10); che in due casi eseguii la litotripsia all'*Heurteloup* unicamente per migliorare lo stato infelice dei pazienti (osserv. 5, 14); che in qualche raro caso, allontanandomi dai precetti comunemente adottati, quasi alla foggia degli antichi, senza diamante o sciringa metallica come consigliava *Albucasi*, sprigionai dei piccoli calcoli in ragazzi (osserv. 7 e 8); e che quando quest'ultimo mezzo non riescì completamente (osserv. 12) convenne passare all'uretrotomia. Dagli imparziali si vedrà che io non mi ostino sempre ad eseguire la litotripsia.

Allorchè si vide che la litotripsia all'*Heurteloup* andava famigliarizzandosi nelle mani di molti, l'umanità con sorpresa ne mirava i felici risultamenti ottenuti dalla mano esperta dei suoi, e quasi si sarebbe detto, che i pratici avrebbero finalmente deposto il pensiero di migliorare un tal metodo, che tanto semplice mostrasi all' occhio anche dei meno istrutti. Il signor *Chevallier*, membro dell'Accademia Reale di Medicina di Parigi, avendo nel 1835 assistito alle interessanti discussioni tra i fautori della litotripsia e quelli della litotomia, e dopo di avere letta una interessante memoria del signor *Petit* sull' azione dissolvente delle acque di Vichy, occupossi di tale argomento; ed ha voluto stabilire, che restando un individuo in un bagno di tali acque per ventun minuti circa, l'orina diventa alcalina nella vescica; e dopo il suo ritorno provò coll'esperienza, che si possono rendere alcaline anche sciogliendo in un bagno ordinario da quattro ad otto once di bicarbonato di soda, impiegando così non più di mezz'oncia di questo sale per ogni secchia d'acqua comune. Il signor *Petit*, fino dal 1836, e varii altri pratici, guarirono alcuni ammalati con queste acque artificiali, somministrando nello stesso tempo la medesima sostanza per bocca. È un tal metodo che io volli tentare

---

*presente Memoria venne fatta dal sig.* Girolamo Longoni *di Sondrio in Valtellina, ora addetto alla farmacia dell'ospedal maggiore di Novara.*

nel generale Battaillard, e che mi riescì completamente: e con questo medicamento migliorai lo stato ancora del signor Cucchi di Valle, e del signor Callone di Milano, modificando in loro quella disposizione tanto facile di preparare calcoli negli organi secretori l'orina.

L'amico dottor *Longhi* in alcune sue Considerazioni sulla cistotomia e sulla litotrizia (1) non pare persuaso della opinione emessa dal signor *Civiale*, che non è necessaria la dilatazione preparatoria dell' uretra. Dal canto mio posso accertare i pratici, che il più delle volte posso penetrare negli adulti con maggior facilità col litontritore grosso tre linee, e talvolta anche tre linee e mezzo, che non con quelli di minor grossezza; e la ragione ne è semplicissima per chi conosce appena i rudimenti dell'anatomia, quando non esistano alterazioni patologiche. Il solo Cargasacchi (undecima osservazione) ebbe bisogno di una dilatazione dell'orificio esterno dell'uretra mediante il litotomo nascosto di *Civiale*, e sono per credere, che se lamentossi assai più colle prime sciringazioni che colle ultime si fu, perchè di volta in volta soltanto poteva persuadersi che la sciringazione non gli poteva cagionare gran dolore quando fatta bene, e quando si abbia la precauzione di riscaldare a 27 o 28 gradi l'asta metallica prima di introdurla nell'uretra unta d'olio o di grasso. I pusillanimi ed i ragazzi soprattutto temono di essere tagliati d'un momento all'altro, e facilmente l'uretra e la vescica di tali individui si contrae sugli stromenti che vi passano sfregando; e non di rado quegli spasmi convulsivi, tanto lungo l' uretra che nella vescica, si manifestano perchè gli operatori vogliono mostrare somma maestria nella sciringazione, penetrando troppo agilmente nella vescica. Se i chirurghi non vorranno far pompa di inopportuna destrezza non produrranno sì di leggieri delle false strade. E quegli scrittori che non vorranno che il bene dell'umanità deporranno, io spero, col moltiplicarsi dei fatti, le armi troppo pungenti di critiche mal fondate, nè vorranno ai nostri dì confondere gli inconvenienti della litotrizia alla *Civiale* o alla *Santorio* con quelli che avvengono nella litotripsia all'*Heurteloup*, essendo l'una dall'altra così

(1) *Giornale delle scienze mediche, luglio, agosto e settembre* 1839. *Pavia.*

diversa nel modo di agire, come lo è, pel taglio, il metodo di *Hawkins* modificato dallo *Scarpa* da quello di *Cosimo* frate.

L'eccessiva durezza dei calcoli dovrebbe essere una contro indicazione a tali operazioni, perchè l'oscillazione comunicata ai numerosi plessi nervosi del sacro per le reiterate scosse potrebbe di leggieri far sviluppare una neurostenia traumatica in tutto il midollo spinale, nel cerveletto, e nel cervello per conseguenza. Conviene però confessare, che solo il signor Praga (oss. 1.ª) manifestò un senso doloroso al cervelletto nella sciringazione, mentre pel bagno del dì antecedente già stava incoata una gravissima malattia, come già osservammo; ed in quell'unico caso il litontritore non era aperto: non ebbi quindi l'occasione di dare dei colpi di martello, e di produrre oscillazioni. Abbiamo veduto come operando il signor Cucchi, nella prima seduta diedi 71 colpi, ed in una consecutiva 80 circa: e perchè, si dirà, non si rinnovarono tali disordini? Io penso che ciò sia dipenduto in gran parte dal non essermi servito quasi mai del letto rettangolo, nè quindi delle tanaglie fisse; ma bensì delle sole mie mani, riescendo per tali ragioni assai meno pronunciate le oscillazioni. Dopo l'esempio del Praga abbandonai i bagni, ed ora dietro la mia qualsiasi esperienza, sono d'avviso che in generale essi producono più male che bene in tali operati. Il signor Cucchi da Valle portavasi a Novara soventi il sabbato, ed il giorno appresso veniva operato; e sia quando ebbe 71 colpi, che quando ne ebbe 80, ripartì in vettura benchè la stagione non fosse propizia. E l'abate Negri di Novara non recavasi a celebrare la messa in quei giorni, che pur nevicava, per ritornarsene a casa a farsi litotripsiare, senza averne mai sofferto? Quale dei miei operati si ebbe mai una reazione febbrile, conseguenza di sofferta litotripsia? Molti colleghi mi videro operare, e molti stranieri all'arte eziandio possono farne testimonianza. E se le cose sono come le esposi candidamente, d'ora innanzi deponiamo le armi dell'amara critica ai piedi dei fatti; e non ripetiamo coll'immortale *Morgagni* che i fatti devono essere bene ponderati e non enumerati, essendo forse più conveniente che si dica che prima d'essere enumerati dovrebbero essere ben bene ponderati. In medicina, dice un eruditissimo scrittore italiano, bisogna ragionare con sobrietà ed osservare con intemperanza. E si fu per seguire un tal precetto, che ho creduto conveniente di non presentare molti riflessi, di non dedurne dei corollarii, ben conoscendo quanto sia ancor troppo ristretto il numero dei fatti che mi appartengono.

Novara, 10 settembre 1840.

| N.° progress. | Nome e cognome | Patria | D' anni | Data della malattia | Stato del paziente al principio della cura | Principio della cura | Meto operat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Praga Domenico | Candia | 27 | 3 anni | Emaciazione universale. Sofferentissimo alle vie orinarie. Due pietre in vescica. | 5 nov. 1835 | Lit. all'H loup. T bilateral |
| 2 | Sguazzini Stefano | Sobborgo di Novara | 52 | 3 anni | Leggier bruciore alla fossa navicolare. Otto calcoli in vescica. | 7 nov. 1835 | Lit. all'H |
| 3 | Negri don Pietro | Novara | 65 | 20 mesi | Orine sanguin.: bruciore nell'emett. esteso all' ano. Voglia incess. di orinare. Varie pietre. | 18 feb. 1837 | Lit. all'H |
| 4 | Banfi C. Giuseppe | Pernate | 57 | 4 anni | Dolori continui alla vescica. Orine sanguinolenti. Incessante voglia di orinare. Un sol calcolo. | 15 lugl. 1837 | Lit. all'H |
| 5 | Ferrari Giuseppe | Novara | 63 | 5 anni | Concrezioni calcaree a tutta la superficie interna della vescica. Catarro copiosissimo. Si giudica inoperabile. | 16 feb. 1836 | Lit. all'H |
| 6 | Cucchi Luigi | Valle | 56 | 5 anni | Emissione di molta arena dall' uretra. Orine soventi sanguinolenti. Catarro vescicale. Dolori ai reni. Varie pietre in vescica. | 22 nov. 1837 | Lit. all'H |
| 7 | Valli Giuseppe | Rosate | 5 | 8 mesi | Voglia incessante di emettere le orine. | 17 mar. 1836 | Lit. all' A casi |
| 8 | Tessitore Francesco | Alessandria | 4 | 2 mesi | Come sopra. | 7 agos. 1836 | Lit. all' A |
| 9 | Calone Giuseppe | Milano | 56 | 5 mesi | Voglia frequente di emettere le orine: bruciore al glande. | 30 mar. 1839 | Lit. all'H |
| 10 | B. (generale) | Savoja | 52 | 15 giorni | Dolori acerbissimi al collo dalla vescica. | 3 agos. 1837 | Tentat. d all'Heurt gni di V |
| 11 | Cargasacchi Gerolamo | Andoveri | 11 | un anno | Spasmo forte al collo della vescica. | 29 nov. 1838 | Lit. all'H |
| 12 | Fallarini Pietro | Novara | 21/2 | 6 mesi | Voglia incessante di emettere le orine. | 2 agos. 1838 | Lit. all' A casi. Ure |
| 13 | Crosa Don Pietro | Novara | 64 | 18 mesi | Malaticc. Voglia incess. di emett. le orine. Nell' inver. del 1837 al 38 assal. da insul. apopl. | 2 ott. 1838 | Lit. all'H |
| 14 | Omar (medico) | Novara | 56 | un mese | Infiam. flemm. delle parti prof. del perin. Sint. razion. di calc. in vesc. Si propone la litotr. per togliere la complicazione. | 2 genn. 1838 | Lit. all'H |
| 15 | Ugazzi (medico) | Vespolate | 72 | 2 anni | Paralisi della vescica. Suppurazione ai reni. Fu giudicato non operabile. | 14 lugl. 1836 | Lit. all'H |
| 16 | Rossi Francesco | Gambolò | 70 | 2 mesi | Paralisi della vesc. da 10 anni. Catet. di gom. elast. lungo tre poll. che da due mesi è in vesc. | 7 genn. 1840 | Estraz. de po estrat lit. di H |
| 17 | Pagano Vincenzo | Mede | 49 | 4 anni | Voglia frequente di emettere le orine. Bruciore lungo l'uretra. Varii calcoli in vescica. | 4 nov. 1838 | Lit. all'H |
| 18 | Cardano Antonio | Galliate | 33 | 3 anni | Ematuria ricorrente. Legger bruciore al glande. Due calcoli in vescica. | 27 gen. 1840 | Lit. all'H |

| delle prese | Accidenti concomittanti o consecutivi all' operaz. | Esito della cura | Epoca della guarigione | Durata della cura, giorni | Analisi chimica dei varii calcoli | Annotazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Gastro meningite in conseg. di un bagno | Guarig. | 9 lugl. 1836 | 80 | Ossalato calcico penetrato da sostanza animale con sottilissimo strato di fosfato calcico: alcuni cristalli sparsi sulla superficie ineguale di fosf. ammoniaco e magnesico. | |
| 35 | Nessun accid. | Guarig. | 19 feb. 1836 | 114 | Varii strati di sotto-fosfato calcico e di fosfato ammoniaco e magnesico uniti a poca gelatina animale, nel cui centro animale era nocciolo di acido urico con poche tracce di urato calcico. | |
| 25 | Come sopra | Guarig. | 12 apr. 1837 | 54 | Poco acido urico misto a molto muco, ed a piccoliss. quant. di urato calc., ammon., sodico e potassico. | |
| 1 | Come sopra | Guarig. | 31 lugl. 1837 | 14 | Ossalato calcico frammisto a sostanza con nocciolo di acido urico. | |
| 5 | Uretrite consecutiva | Notabile miglior. | . . | . . | . . . . . | Si fecero tali operazioni per miglior. lo stato di salute: al princ. del 1839 morì |
| 133 | Orchite per 2 volte. Nostalgia | Guarig. | 10 apr. 1839 | 540 | Acido urico unito a muco con leggierissima porzione di urato potassico ed ammoniaco. | |
| — | Nessun accid. | Guarig. | 17 mar. 1836 | 1 | . . . . . | |
| — | Nessun accid. | Guarig. | 7 agos. 1836 | 1 | . . . . . | |
| 4 | Nessun accid. | Guarig. | 31 mar. | 1 | Acido urico. | V. la la Bibl. di Farm. del D. Catt. 1839 magg. e giug. |
| 1 | Spasimodell'uretra e della vescica | Guarig. | 15 agos. 1837 | 12 | Acido urico. | |
| 8 | Indocilità | Guarig. | 31 gen. 1839 | 65 | Sotto-fosfato calcico e fosfato ammoniaco magnesico uniti a molto, muco con nocciolo di acido urico. | Si dovette dilat. l'orif. esterno dell'uretr. coll'uretrot. nascosto di Civiale. |
| — | Febbre terzana | Guarig. | 29 agos. | 27 | Acido urico frammisto a muco. | |
| 8 | Nessun accid. | Guarig. | 29 ott. 1839 | 27 | Sotto-fosfato calcico con sottilissimo strato di fosf. magnesico. | Morì per insulto apoplet. il 22 nov. 1838. Non fu permessa l'autopsia. |
| 3 | Nessun accid. | Miglior. | . . | . . | . . . . . | Morì il 15 marzo per la malatt. primit. |
| 1 | . . . . | . . | . . | . . | Sotto-fosfato di calce, ossalato di calce, e muco vescicale. | Morì il 3 nov. per tabe purulenta. Si fece l'autopsia. |
| 1 | Nessun accid. | Guarig. | 13 gen. | 6 | . . . . . | |
| 53 | Nostalgia | Guarig. | 14 giu. 1839 | 156 | Sotto fosfato calcico, con tenue quantità di fosfato ammonico magnes. unito a molta mat. animale. | *NB*. L'analisi dei calc. fu fatta dal sig. *Longoni Gerol.* add. all'Osp. Magg. di Novara. |
| 23 | Febb. terz. durante la cura | Guarig. | 21 mar. 1840 | 36 | Sotto-fosfato calcico: fosfato ammonico-magnesico: carbonato calcico: albumina: acqua. | |

## *Esperienze terapeutiche fatte colla* Monesia (1). *Lettera del dott.* Emilio Bonetti, *Medico condotto di Chignolo, al Compilatore.*

Il valente chimico signor *Felice Ambrosioni* di Pavia mi regalò nello scorso autunno alcuni pezzi di *Monesia*, a lui venuti in dono da Parigi, invitandomi a verificarne l'azione teraperautica. Già per sè stesso un rimedio di recente scoperta non invita mai in me credenza di tutte le prodigiose virtù che gli si attribuiscono, e perchè d'ordinario la scoperta istessa suscita fanatismo, e perchè più d'una volta noi vedemmo sostanze mandateci d' oltremonti col titolo di panacee universali perdere ad un tratto sotto gli occhi di noi Italiani ogni loro medicinale virtù. Mi accinsi quindi alle prove coll' animo netto da ogni preoccupazione; e del risultato delle mie osservazioni te ne porgo ora compendiata notizia, fermo in quell'avviso del *De-Haen*: « Coaevis scribimus et posteris. Hi, institutis iisdem experimentis, aut eadem quæ nos; aut aliter quam nos; aut nihil omnino, quod nos, videbunt. Si nos rite, casteque, et prudenter nostra notaverimus, tam fausta quam adversa, quam inutilia, quam imperfecta, profecto dum coœtanei, serique nepotes, eadem prudentia experimenta nostra repetiverint, idem, quod nos, semper adnotabunt ».

La signora T. M. soggetta ad abituale *leucorrea*, impiegò già infruttuosamente quanti farmaci consiglia l' arte. Lo scolo era mantenuto da irritazione della mucosa uterina e vaginale, ed in quest'ultima esistevano numerose ulcerazioni. Si impiegarono nello scorso gennajo le injezioni della monesia alla dose di due oncie in venti d'acqua. Questa dose bastò perchè fossero fatte tre injezioni al giorno per tutto il decorrere d'una settimana, in capo alla quale il fluore era affatto cessato; ed oggi, è il 7 di marzo, questa signora continua a godere di piena salute.

La signora C. S. in seguito ad un parto laborioso, incontrò una lenta metrite che, domata da conveniente metodo, lasciò per al-

---

(1) *Intorno alle virtù e al modo di usare questa sostanza, recentemente introdotta in terapeutica, V. questi Annali Vol. XCII, p. 611 (Dicem. 1839); Vol. XCIV, p. 219 (Aprile 1840).*

tro dietro di sè incessante *flusso leucorroico*, che cogli ordinari mezzi non si arrivò a sopprimere. Sottoposta alle injezioni della monesia, la leucorrea non dimiuì un solo istante. Si aggiunse anche l' uso interno della monesia, avendola per cinque giorni somministrata in natura alla dose di dodici grani al giorno, ma senza profitto. A quest' epoca essendo insorto senso di peso, ed ardore di stomaco accompagnato da rutti acidi e da inappetenza, l'ammalata pregò affinchè si desistesse dall' uso di un farmaco, il quale aveva cessato di alimentare lusinghe di buoni effetti ed in essa e nel medico.

La signora C. L. nell' autunno del 1839 ammalò di gravissima otite cui fu succedanea *un'ulcera della mucosa del condotto uditorio*, causa di continuo dolore, di frequente gemizio di sangue, e di otirrea purulente. Per il lasso di un anno fu martoriata dai purgativi, dal ripetuto sanguisugio locale, e dai vescicanti, senza alcun vantaggio. Venne sotto la mia cura nel dicembre p.° p.°, e colle injezioni della monesia ripetute quattro ed anche cinque volte al giorno, in meno di due settimane si pose in grado di tornarsene in seno della propria famiglia, perfettamente guarita. Le prime injezioni suscitarono nel condotto istesso senso di bruciore susseguìto da calore aumentato.

B. O., contadino sessagenario, portava da presso che due mesi un *vasto ulcere gangrenoso* sul davanti della sinistra gamba, sommamento doloroso, e tendente di continuo ad allargarsi, non che ad approfondirsi in onta di accurate medicazioni. Si spolverizzò colla monesia l'ulcere, mattina e sera, per sei giorni. L'ulcere si coprì di un velamento biancastro, sotto cui si compiè regolarmente la granulazione, ed in seguito tenuta difesa col semplice cerotto la piaga, in breve completamente cicatrizzò. La monesia provocò nelle sue prime applicazioni senso di bruciore.

A. B. per lunga e grave dotinterite travagliò di vasto e tormentoso *decubito* alle regioni del sacro e del trocantere sinistro. La polvere della monesia bastò per vincere in otto giorni la gangrena.

In caso di *odontalgia* per carie ai denti, nel quale fu vano l'impiego del laudano, dell'oppio, della morfina, dell'acido nitrico e del creosote in natura, non che del creosote *Billard*, anche l'uso della monesia riescì affatto inutile.

In un altro caso di *odontalgia* per carie ai denti non produsse sollievo l'applicazione della monesia, e giovò invece l'introduzione del creosote *Billard.*

In un terzo caso di *odontalgia* per carie ai denti l'applicazione della monesia inasprì gravemente lo stato infiammatorio della corrispondente gengiva, ed ebbe luogo la formazione di un piccolo ascesso. —

Eccoti, mio caro *Calderini*, succintamente esposti i risultati delle esperienze da me finora colla monesia praticate. Occorrendone opportunità, non mancherò di ripetere le applicazioni di un farmaco, il quale a me sembra dotato di virtù detersiva (forse leggermente caustica?), astringente, ogni volta che sia adoperato in caso di ulcerazioni ribelli e di tristo aspetto, colle quali possa essere portato a contatto o in polvere, o per via di soluzione acquosa; e ti terrò successivamente informato di quanto mi cadrà in acconcio di osservare. Se tu credi intanto che a' lettori del tuo reputato Giornale possano in qualche modo interessare questi pochi cenni sull'uso della monesia, accorda loro pure una pagina. Il signor *Ambrosioni* suddetto ha commesso ad un suo fratello, medico in una provincia dell'America del sud, una spedizione di panatelle di monesia; appena che la merce sia giunta ai nostri porti te ne darò avviso, se tu pure hai desiderio di metterle alla prova. — Vivi sano ed amami.

Chignolo, 7 marzo 1841. L'aff.° *Emilio Bonetti.*

---

*Tenotomia linguale applicata alla cura della balbuzie di* Amussat. — *Dieffenbach*, facendo un confronto tra lo strabismo e la balbuzie, e derivando da una medesima cagione siffatte alterazioni, venne nella determinazione di far prova della tenotomia nella cura de' balbuzienti. Non si sapeva ancora a Parigi per quale processo operativo ei fosse a ciò pervenuto, allorchè quasi contemporaneamente sursero *Amussat, Phillips, Velpeau, Roux* ed altri a far prova di quest'operazione. Quegli però tra i parigini che pare abbia rivolto la mente a ciò, senza conoscere il pensiero di *Dieffenbach*, fu *Amussat*, il quale diresse una lettera al Presidente dell'Accademia delle scienze (seduta 15 febbrajo) nella quale diè conto di due operazioni di tenotomia praticata sulla lingua di due individui affetti da

balbuzie. « Il primo da me operato alla presenza di molti (che nomina) è un ragazzo di 11 anni, il quale aveva un sommo imbarazzo nel pronunciare, con articolazione di suoni impacciata (empâté) e difficile: la balbuzie era poco sensibile, il frenulo assai forte e resistente pareva volesse lacerarsi allorchè si faceva per allungare la lingua collo stirarla. Questo stato, cui erasi cercato di rimediare col taglio del frenulo, era accompagnato da deviazione della lingua a destra, e da impossibilità a sollevare quest'organo fino alle arcate dentali superiori. Immediatamente dopo l' operazione si osservò un evidente miglioramento nella pronuncia, e scemato l'impaccio notato (l'empâtement). Il frenulo, stato tagliato nella sua inserzione inferiore insieme al muscolo, non faceva più ostacolo ai movimenti di elevazione della lingua. — Il secondo operato è un antico militare di 40 anni, il quale aveva una balbuzie, perfetta quanto si può dire. Il frenulo era fortissimo, e teso al punto da venir lacerato quando ei faceva per allungare la lingua, e per conseguenza erano limitatissimi i movimenti di elevazione. Come pure avevavi una deviazione della lingua a destra quando sporgeva quest'organo dalla bocca. Le parole *opération* e *caporal hors la garde* pronunciate dall'ammalato prima dell'operazione, onde avere un mezzo di paragone per le conseguenze di essa, erano articolate a sillabe, e con molto sforzo. L'operazione fu eseguita a Versailles, alla presenza di molti chirurghi (che nomina). Immediatamente dopo, la pronuncia di lui era manifestamente migliore, e tale che le parole suddette furono pronunciate senza esitazione: e il malato stesso s'accorse siffattamente del vantaggio riportatone, da dire che la sua pronuncia attuale differiva dalla prima, quanto il bicchiere d' acqua che aveva in mano era differente da un bicchiere di vino.

« Il processo operativo consiste nel far tenere la bocca spalancata, la lingua rovesciata indietro ed in alto; indi fare con forbici un taglio perpendicolare nella mucosa alla sua parte inferiore del frenulo tra i due canali Warthoniani, e poscia staccare la mucosa tagliando sott' essa in senso trasversale, e allontanando i lembi della mucosa tagliata. Facendo sporgere la lingua in avanti, e sollevandola in alto fuori dalla bocca si

presentano i muscoli genio-glossi per essere tagliati o con una forbice o con un bistorì falciforme, e si tagliano secondo il grado di loro contrazione. Il punto dove io faccio la sezione dei muscoli genio-glossi presenta minori difficoltà e minore pericolo per l'operazione che ogni altro ».

L'esito di codeste operazioni venne da *Amussat* comunicato di poi all'Accademia Reale di medicina dove trovò oppositori, ed ha promosso un dibattimento che, a vero dire, sarebbe stato scandaloso dovunque, ma ancor più lo fu in una sessione dove si discutono non le opinioni ma i fatti, dove non i partiti sono a riscontro ma le conseguenze dei fatti. Siffatti dibattimenti avvennero alla prima presentazione all'Accademia dei due operati di *Amussat* nel giorno 16 febbrajo, e nella successiva seduta (26 febbrajo) allorchè lo stesso *Amussat* rese conto di altre sette operazioni eseguite su' balbuzienti con esito press'a poco conforme ai primi. *Gerdy* e *Velpeau* furono gli oppositori di questo processo; e il primo di essi quegli che ha ecceduto nelle frasi non tanto contro l'operazione ma sì eziandio contro l'operatore e suoi assistenti. La *Gazette médicale* del 27 febbrajo pone termine alla sua relazione delle cose trattatesi in quell'adunanza col dire: « In questa relazione abbiamo data una sbiadita idea del più che straordinario tumulto che ha regnato sulla fine di questa seduta: e l'agitazione che vi ebbe ne ha condotti involontariamente alle memorie serbateci dalla storia dei tempestosi e violenti dibattimenti che hanno avuto luogo nelle assemblee politiche ». Il che non è dir poco.

L'Accad. di medicina ha stabilito nella sua seduta 2 marzo che tutti i fatti relativi allo strabismo e alla balbuzie, non che alle relative operazioni, d'allora in avanti non verranno più esposti nelle sedute accademiche, ma diretti ad una Commissione composta di sei membri, dal presidente e dal segretario, e che non si terrà più parola di queste operazioni prima del rapporto della Commissione stessa.

---

*Sull'uso della chinina ad alta dose nella febbre gialla.* — Gli editori del « *Philadelphia medical Examiner* » riportano la seguente notizia cavata da una lettera di nuova Orleans: La « Lafayette gazette » riferisce i salutari effetti ottenuti

dall'uso del solfato di chinina, dato a dose molto alta, nella cura della febbre gialla. Alcuni fatti che noi abbiamo potuto verificare ci abilitano a confortare la verità colla nostra testimonianza, e ad aggiungere che la cura colla chinina è una scoperta importantissima e di incalcolabile beneficio.

« Il modo di sua amministrazione ne' casi in cui essa ha prodotto effetti maravigliosi, differisce affatto da quello comunemente seguìto nell'amministrarla. Essa si soleva dare a piccole dosi durante il periodo della remissione: ora non più. È osservazione de' medici che quando la chinina è data ad alta dose produce un effetto lievemente stimolante e di nessun conto, al quale entro poche ore tien dietro una valida azione sedativa che è generalmente durevole. Epperciò la dose di essa vuol essere molto alta, cioè dai 20 ai 60 od 80 grani all'invasione della febbre, nell'atto che l'azione morbosa pare sia in processo di formazione — cioè, entro sei od otto ore immediatamente dopo la comparsa de' prodromi della malattia. È sommamente importante, se noi comprendiamo la teorica dell'uso di questo rimedio, che esso venga adoperato prima che avvenga alcuna irritazione o congestione locale, mentre, cioè, la malattia è ancora limitata al sistema nervoso, e l'organizzazione non ha sofferto alcuna alterazione. Quando venga dato sotto tali condizioni, gli effetti primi che ne risultano consistono in un lievissimo aumento de' sintomi febbrili: il polso si fa più celere, più frequente il respiro, e si manifestano le solite conseguenze dello stimolo. Questa esacerbazione è però passeggiera, e susseguìta prontamente da una corrispondente depressione. Rimettono tutti i sintomi più gravi: la temperatura esterna si abbassa: scema il dolore: il polso si fa molle e depresso: la pelle si fa molle per regolare sudore: in breve viene troncata la serie dei patimenti morbosi; si concilia il sonno, dal quale l'ammalato si sveglia ristorato, e notevolmente ammigliorato: entro 24 a 36 ore può dirsi convalescente. La cura però non vuol essere esclusivamente affidata al solfato di chinina, sebbene esso sia il rimedio principale: debbonsi pure metter in opera i mezzi co' quali si procaccia di deviare la tendenza alle congestioni e irritazioni locali. Il medico esperto farà uso di quelli che troverà all'uopo: le

scarificazioni, le sanguette, i bagni caldi ed altre locali applicazioni verranno adoperate. La chinina debb'essere amministrata in una sola dose: dovendo il medico aver attenzione che l' ammalato risenta l' azione sedativa del rimedio prima che nessuno de' visceri, come il capo, lo stomaco, ecc., abbiano ricevuta l' impressione della malattia. Se la prima prova manca del voluto effetto, la malattia ha già decorso troppo perchè si possa tentare una seconda prova, e vuol essere curata co' soliti mezzi dell' arte. Di trenta o quaranta casi, trattati tutti con questo nuovo metodo, non è morto nessuno. La chinina ha agito in maniera molto salutare, ed operò come un sedativo, dissipando i sintomi della malattia appena si concentrava su qualche organo speciale.

« Noi fummo testimonii in parecchi casi degli eccellenti effetti spiegati del solfato di chinina nella cura di questa malattia. Finora non sappiamo però bene a cui tocchi il merito della scoperta: ne consta però che i medici che ne hanno formato oggetto di studio, e lo hanno adoperato in grandissimo numero di casi sono i dott. *Hunt, Beattie, Farrel* e *Mackay*. Tutti costoro convengono in quanto alla teorica dietro cui agisce questo rimedio, non che nell'ammettere i risultamenti vantaggiosi, senza eccezione, cavati dall'uso di essa ». ( *The brit. a. for. Med. Review.*, N.° XIX, dall' *American Medical Examiner*, 19, oct. 1839).

---

*Operazione eseguita in caso di anchilosi dell'articolazione dell'anca colla coscia; del dott.* Kearney. — « Giacomo Hall, operajo Irlandese, di anni 47, di sana costituzione, nell'ottobre del 1829 riportò grave ferita per essere stato compreso tra il molo ed un battello. Ne ebbe per ciò fratturata la coscia sinistra alla sua metà circa, e gravemente contusa l'articolazione dell' anca colla coscia. Per curarlo da tutto ciò venne coricato sul dorso, indi applicato alla coscia sinistra l'apparecchio di *Boyer*, e la coscia destra posta in flessione, girata al di fuori, e in adduzione. L' apparecchio essendo stato male applicato, l' anguinaglia sinistra si ulcerò, per cui venne levato. Mancando la conveniente estensione per tutto questo tempo, le estremità fratturate si unirono, e il femore rimase due pollici più breve del destro. L' infiammazione dell'ar-

ticolazione dell'anca del femore divenne molto forte e terminò in anchilosi ossea compiuta. — Egli venne sotto la mia cura nell'ospedale di Nuova York ai 10 novembre 1830. Camminava bensì ma con istento doloroso, e le ginocchia, nel fare il passo erano distanti fra loro due piedi e mezzo. Non potendo soccorrere la sua famiglia per l'impotenza al lavoro, richiese di essere in alcun modo guarito da siffatta deformità. La sua salute generale era buona. Feci consulto coi miei colleghi, i dottori *Mott, Stevens* e *Cheesman*, proponendo di tagliare sopra l'osso del femore, di segarlo immediatamente sopra il piccolo trocantere; e siccome questo membro era lungo due pollici di più dell'opposto, asportarne via tra il trocantere e la testa dal femore tanto da uguagliare la lunghezza dell'altro, per quanto fosse possibile. Convenendo essi, a mezzo giorno del 24 novembre eseguii l'operazione nel modo seguente: feci un'incisione lunga sei pollici nella direzione del femore, cominciandola un pollice circa sopra il gran trocantere: ed un'altra ne feci sopra la prima nel senso della larghezza, di tre pollici circa. Rovesciati i lembi, potei facilmente staccare dall'osso le parti molli, a tal che in breve tempo e più facilmente ch'io non aveva pensato prima, potei colle mie dita circondare l'osso immediatamente sopra il piccolo trocantere. La segatura venne prima fatta con una sega a catena, ma essendosi questa rotta, la venne continuata e compiuta con un'altra sega inventata dal dott. *Burton*. Diviso l'osso, venne portato il membro in direzione parallela all'altro, ed indi segata via un'altra porzione cuneiforme, lo spessore della quale dal lato esterno era di un mezzo pollice, e dalla parte del piccolo trocantere era di tre quarti di pollice. Coll'asportazione di un pezzo d'osso così conformato pensava ch'io avrei potuto più facilmente rimettere in luogo il membro che era stato grandemente in adduzione. La ferita fu medicata con un cerotto adesivo e filaccica, e fasciato. Quindi l'ammalato riportato in sua sala, e adagiato su materazzo sodo. Con fasciatura il piede era tenuto in posizione conveniente. Ai primi di marzo la ferita era cicatrizzata, e si reggeva sulle grucce. Al principio di maggio 1831 lasciò spontaneamente l'ospedale. — Maggio 1833. L'ammalato venne a visitarmi. Passeggiava bene, sorretto soltanto da un bastone. Mi assicurò che egli avrebbe potuto camminar bene abbastanza se la coscia sinistra gli avesse dato così lieve incomodo come quello della gamba su cui io aveva operato. Il ginocchio sinistro era alcun po' rigido, come era rigido il movimento della coscia in conseguenza delle cicatrici rimaste all'anguinaglia dalle ulceri dette sopra. L'arto destro poteva essere rotato all'indentro e all'infuori, ne faceva l'adduzione, e la flessione ad angolo quasi retto ». *The brit. a. for. med. Rev.* N.° XIX. Dall'*Amer. Journ. of med. scienc.* N.° 50. Feb. 1840.

*Tenotomia oculare.* — La sezione di alcuni muscoli, già in uso da più anni per correggere certe deviazioni di membra, è stata, com'è noto, applicata allo strabismo ed alla balbuzie. Parecchi buoni risultamenti ottenuti con tal mezzo hanno incoraggiato siffattamente alcuni ortopedisti Francesi, che oramai non sanno più arrestarsi dal tagliuzzar tendini e muscoli per rimediare alla più piccola sconciatura di qualsiasi parte del corpo accessibile al loro coltello. Sappiamo che alcuni di questi sedicenti addrizzatori di gobbi, di gambe, e specialmente di occhi e di lingua corrono per le poste inverso le primarie città d'Europa per utilizzare la loro abilità a spese degli infelici che cadranno sotto l'inesorabile loro gammautte. Possano le parole che qui riportiamo di un nostro Italiano, pronunciate in una delle più cospicue Società mediche di Francia, contro l'abuso che si fa ora in Parigi della tenotomia oculare, mettere in guardia que'genitori che avessero dei figli loschi o balbi a non affidarli così alla cieca nelle mani di questi norcini ambulanti i quali nelle loro incursioni non escluderanno certo l'Italia!

« Permettetemi, Onorevoli colleghi, disse il *Mojon,* nell'ultima tornata della Società medica di Parigi (17 febbrajo 1841), che io vi intrattenga un instante sull'abuso che si fa ora a mio credere della tenotomia oculare ne'casi di strabismo. Ho assistito più volte a questa operazione, eseguìta da espertissimi chirurghi, su dei ragazzi di otto, nove o dieci anni. Benchè nessun grave sinistro abbia accompagnato il taglio di qualche muscolo de'loro occhi; io chiesi a me stesso se lo strabismo di questi piccoli sgraziati non sarebbe scomparso da sè, senza operazione chirurgica, allorchè fossero arrivati all'età della pubertà, il che accade sovente. Voi sapete, Signori, che la causa prima dello strabismo ne'fanciulli, proviene talvolta da soverchia affluenza di sangue verso il capo, la quale reagisce su' nervi ottici, affluenza che tanto dispone l'infanzia all'encefalite, all'idrocefalo, all'otite, all'ottalmia, ecc.; perchè adunque non aspettare, prima di sezionare un qualche muscolo, che questa tendenza ad ingorgarsi, a sopraeccitarsi del sistema vascolare-cerebrale abbia in loro cessato? Lo strabismo ne'ragazzi ha pur sovente origine del rapido diseccamento o soppressione del latime, dalla dentizione, da spavento, da un eccesso di collera, da verminazione, da paralisi parziale, ecc.; chiederò io, se in tutti que-

sti casi, per tacerne molti altri, non sia controindicato il taglio de'muscoli motori dell' occhio? non essendovi dubbio che il difetto d'armonia nelle forze motrici dell' organo della vista è in queste circostanze del tutto secondario.

« L' eziologia dello strabismo dimostra ancora evidentemente esser sovente conseguenza d' una anomalìa particolare del nervo ottico e della retina, o di tutti i componenti del globo stesso dell'occhio. Questa specie di strabismo non cederà, nò, colla sezione de'muscoli motori dell'organo; ed il chirurgo, praticandola, rischierà di rendere per sempre diplope lo sgraziato che non guardava bieco che per correggere la viziata facoltà visiva inerente ad uno de' suoi occhi *(diplopia essenziale o idiopatica)*, la cui ineguale contrazione de' muscoli antagonisti non è che causa secondaria di questo strabismo.

« Nè vale il dire che l' inconveniente accusato da alcuni operati dallo strabismo, di veder cioè doppj gli oggetti che si offrono al loro sguardo è di poca durata, riprendendo a poco a poco l'asse visuale de' due occhi il loro paralellismo normale. Ciò potrà aver luogo in que'loschi nei quali il nervo ottico si era abituato ad una viziosa obliquità per puro sbilancio di forza muscolare dell' occhio deviato, da non potersi vincere che coll'andare del tempo, mediante una rettificazione istintiva; ma non accaderà mai a que' loschi che poliopi fin dalla nascita, sia per vizio organico della pupilla o del cristallino, sia per intensità ottica disugnale, si sono addestrati, onde evitare la noja o il difetto di veder doppio, a sbilanciare siffattamente l'azione di alcuni muscoli de'loro occhi, da rendersi loschi loro malgrado, per far sì che l'immagine dell'oggetto si dipinga in uno stesso punto delle due retine. L' operazione dello strabismo, il ripeto, renderà costoro di bel nuovo poliopi e permanentemente tali; giacchè col taglio d'uno o più muscoli dell'occhio si toglierà loro la facoltà di procurarsi il dovuto paralellismo ottico. Tal mozzatura muscolare gli renderà quindi più malacconci e più disgraziati di prima.

« È certamente lodevole, prosiegue il *Mojon*, l'affrettarsi a proclamare ad alta voce un'utile verità, appena la si possiede; ma è altresì periglioso il volerla generalizzare di troppo, accordandole un' estensione illimitata. È lusinghevole il consegnare nei pubblici fogli le centinaja d' operati con successo, ma è però

più consolante il poter dire io ho risparmiato un'operazione chirurgica a de'fanciulli presso i quali l'età e la natura corresse la deviazione dell'asse visuale senza l'aiuto del bistori.

« La sezione de'muscoli dell'occhio avendo dimostrato l'importanza fisiologica loro in certi fenomeni della visione, mi pare dovrebbesi attendere che il tempo aiutato dalle cure igieniche e terapeutiche abbia tolto assolutamente ogni speranza di guarigione prima di passare alla sopraddetta operazione cruenta.

« In fatto di medicina, l'astenersi è talvolta la migliore norma da seguire, ed il diffidarsi di certe generalizzazioni benchè solennemente proclamate da uomini d'altronde pregevoli, è cosa sempre prudente.

« Nella persuasione che il prevenire l' abuso d' una scoperta, tuttochè utilissima, sia altrettanto necessario quanto il valersene ne'casi opportuni; io spero, Onorevoli colleghi, non aver punto abusato de'vostri momenti in segnalarvi codesti miei timori ».

Dal qui sopra esposto dal *Mojon*, noi dobbiamo partecipare il suo timore che una sì utile e splendida invenzione della moderna chirurgia, immaginata dallo *Strohmeyer*, intrapresa per la prima volta dal *Dieffenbach*, ed adottata oramai da'più chiari operatori, non cagioni irreparabili danni nelle mani de'ciurmadori.

*X.*

---

## NOTIZIE BIBLIOGRAFICHE.

*Manuale dei casi urgenti in medicina, compilato dal dottor* Luigi Malavasi, *con* 6 *tavole sinottiche.* — *Modena, Vincenzi e Rossi,* 1840, *di pag.* VI *e* 427, *in* 8.° *(due parti, con paginatura continuata).*

A che abbia mirato l'autore con questo suo Manuale è espresso bastantemente dal titolo: esso versa sui casi più urgenti in medicina, sui casi ne'quali vuolsi soccorso pronto ed immediato, e l'indugiare può arrecare la morte. Opportunamente pensò il fu dottor *Malavasi* di raccogliere i casi principali ne' quali l' arte medica deve accorrere pronta ed operosa, e di suggerire i mezzi onde giovare l' umanità ne' casi appunto dove il soccorso è più utile, perchè non sostenuto che dalle forze dell' arte, e non da

quelle del tempo o della natura. Abbiamo scorsi parecchi articoli di questo Manuale, e vi trovammo, oltre una diligente esposizione del caso, e i caratteri pei quali si possano tostamente trovare le differenze fra casi somiglianti; trovammo eziandio accennati i mezzi migliori per soccorrere all'uopo, cominciando dagli immediati, e diremmo famigliari, fino ai più complicati e più attivi. Una tavola sinottica delle materie agevola l'uso di questo libro ne'momenti pressanti, in cui può occorrere di consultarlo per toglierci alcun dubbio, od apprendere all'istante alcun utile mezzo per giovare all'urgenza del caso. Noi lo dichiariamo libro utile a coloro che per loro istituto sono incaricati di vegliare agli ospedali per soccorrere codesti casi urgenti, e comodo pei medici e pei chirurghi di campagna, i quali mancando di suppellettile, di di libri e di tempo per raccogliere le cognizioni opportune, sì a conoscere come ad apprendere i rimedii e i soccorsi da apprestare in siffatte congiunture, avranno in questo libro un vero manuale acconcio ai loro bisogni. Vi troveranno come soccorrere nelle emorragie precipitose, nelle asfissie, negli avvelenamenti, e nelle morti apparenti, ecc., insomma in que' casi dove lo esitare di alcuni istanti, il rallentare l'opera ausiliatrice per ignoranza o per altro, o l'adoperare a ritroso del giusto, non che sviare dallo scopo del medico può precipitare l'ammalato nell'estremo opposto, alla morte.

---

*Manuale per la conservazione dei denti, e modo di curarne le malattie. Opera del dott.* Caliga, *professore di odontologia nell' Università di Lemberga. Traduzione di* Giacinto Silvestri. *Milano,* 1841, *di pag.* 77, *in* 16.°, *con due tavole.*

Questo libro, estratto dell'opera del dottor *Caliga*, venne opportunamente pubblicato a togliere alcuni usi, o meglio diremmo abusi che corrono nella igiene dei denti e nella cura delle malattie di essi. È diviso in tre parti, nella prima delle quali tratta della fisiologia dei denti, nella seconda della patologia di essi, e nell'ultima della parte operativa. Quest'ultime due riguardano le sole persone dell'arte, alle quali per lo più sono ignoti molti dei mezzi che la scienza possiede a mantener sani ed a impedire le alterazioni di un apparato dal cui buono o cattivo uffizio dipendono non poche malattie degli organi interni. La parte fisiologica poi è così discorsa da rendere questo Manuale adattato all'intelligenza de'non medici: anzi consiglieremmo a farne lettura le madri di famiglia, e quelli che vegliano alla dentizione de'loro pargoli, sperando che vi troveranno come staccarsi da alcune abitudini perniciose che l'abitudine ha sanzionate, e che l'arte viene con questo libro a mostrare perniciose ed a togliere, se gli verrà fatto.

# NECROLOGIE.

## Agostino-Giacomo Landré-Beauvais.

Nativo d'Orleans, fece i primi suoi studii in patria, continuandoli dove lo trassero i tempi d'allora, prima a Parigi presso *Desault*, poi a Lione presso *Ant. Petit*, e di nuovo a Parigi al seguito di *Pinel*. Nel 1800 pubblicò la sua tesi per laurea: « È ella da ammettersi una nuova specie di gotta sotto la denominazione di gotta astenica primitiva? » (Paris, an. VIII, in-8.°). Per molti anni fu propagatore dei principii del suo maestro *Pinel* mercè un corso privato di semiologia e patologia medica, al quale assisteva buon numero di allievi. Nel 1810 uscì l'opera che rese stimato il di lui nome anche presso gli stranieri; la sua « Semiologia o trattato dei segni delle malattie » (Parigi, in-8.°), la quale ebbe l'onore di tre edizioni originali, e di traduzioni in lingue straniere. In questo libro sono date con chiarezza e precisione i segni delle malattie, ed esposte con ordine le nozioni diagnostiche e prognostiche possedute dalla scienza da *Ippocrate* fino ai suoi giorni, aggiuntevi le sue proprie; e la esposizione di esse è schietta come la natura, da cui le traeva: a tal che per lungo tempo quest'opera fu meritamente tenuta classica. I mutamenti arrecati a questo ramo di scienza dal fisiologismo di *Broussais*, e dai progressi della anatomia patologica, e dai nuovi soccorsi da *Laennec* ed altri apportati alla semiologia, scemarono l'utilità pratica di questo libro: ei però sta nella storia della scienza ad esprimere il valore di que' segni a quell'epoca, e come indizio della lunga via che la scienza ha percorso di poi: il che non è poca cosa. — Concorse con alcuni articoli (Crisi, Giorni critici, ecc.) alla compilazione del grande « Dizionario delle scienze mediche », ed a quello in 21 volumi. Fu medico di parecchi stabilimenti, e riputato come medico pratico; amato per la dolcezza di suo carattere e la grazia de' suoi modi. Morì a Parigi il 26 dicembre 1840 in età di sessantanove anni.

## C. F. Graefe.

Il 4 luglio dell'anno scorso morì ad Hannover il dottor *C. F. Graefe*, medico generale in capo dell'armata prussiana, consigliere intimo, professore ordinario di chirurgia all'Università di Berlino, cavaliere di molti ordini, ecc. — Era nato a Varsavia nel 1787; dedicatosi allo studio della medicina, la apprese a Dresda, ad Halla ed a Lipsia. Poco dopo la sua promozione alla laurea venne nominato medico particolare del duca di Anhalt-Beruburg, e nel 1811 chiamato professore di chirurgia all'università di Berlino. Qui ei fondò un Istituto clinico di chirurgia e di oculistica con una magnificenza fin' allora non conosciuta in quel paese, presiedendovi egli stesso, salve poche interruzioni, fino alla sua morte. Le guerre del 1813, 14 e 15 lo portarono al campo, dove si distinse per profonde cognizioni, per perizia e per attività: doti che fruttarono a lui nel 1822 il titolo di terzo medico in capo generale dell'armata. — Ei fu tra i più distinti professori e tra i più felici operatori del suo tempo. La sua scuola clinica fornì ampio modo di apprendere a scolari che colà traevano da ogni parte dell'Europa. Non operava all'azzardo, ma sopra dati scientifici e confortato da profonde cognizioni anatomiche: oltrecciò era non comune la sua destrezza nelle operazioni, a cui aggiugnevasi una certa eleganza. — La scienza chirurgica deve a lui la stafilorafia; l'aver introdotta in Germania la rinoplastica e l'impulso a procedere oltre in questo ramo della scienza chirurgica fin allora poco coltivato: anche la letteratura chirurgica è debitrice a lui di molte opere. Pei vantaggi rilevanti che egli apportò alla scienza, i posteri vorranno perdonare a lui un' ambizione forse smodata ond' era posseduto; la vanità che egli ebbe di appiccicare il nome suo ad istromenti già conosciuti ed usati, per alcuna lieve modificazione che ebbe ad essi apportata, ed altri difetti di poco conto. (Dall' *Organ für die gesammte Heilkunde*, von *Naumann*, *Wutzer*, *u. Kilian*. I. B., 1 H. — Bonn, 1840.)

*Estratto delle osservazioni meteorologiche fatte alla nuova torre astronomica d l'I. R. Osservatorio di Milano all' altezza di tese 13,62 (metri 26,54) s l'Orto botanico, e di tese 75,48 (metri 147,11) sul livello del mare.*

FEBBRAIO 1841.

| Giorni del mese | Altezze del barometro ridotte alla temp. di + 10° R. massima | | minima | | media | | Temperature massima | minima | media | Umidità massima | minima | media | Direzione del vento | Stato del cielo | Quantità della piog- gia e neve sciolta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | p. | l. | p. | l. | p. | l. | ° | ° | ° | ° | ° | ° | | | |
| 1 | 27. | 10,1 | 27. | 9,4 | 27. | 9,77 | + 1,5 | — 1,5 | 0,00 | 96 | 88 | 92,3 | E | neve | 11 |
| 2 | 27. | 9,7 | 27. | 9,2 | 27. | 9,38 | 0,3 | — 3,0 | — 1,3 | 95 | 85 | 91,5 | N E | neve nuv. | |
| 3 | 27. | 8,1 | 27. | 7,7 | 27. | 7,85 | 1,5 | — 3,2 | — 0,85 | 95 | 87 | 90,1 | E N E | nuvolo | |
| 4 | 27. | 7,8 | 27. | 7,0 | 27. | 7,36 | 1,5 | — 3,7 | — 1,10 | 94 | 81 | 87,2 | S O | nuv. nev. | |
| 5 | 27. | 5,9 | 27. | 4,9 | 27. | 5,28 | 1,0 | — 3,0 | — 1,00 | 93 | 84 | 88,5 | S-O | nuv. ser. | 15 |
| 6 | 27. | 5,6 | 27. | 5,0 | 27. | 5,31 | 1,2 | — 3,5 | — 1,15 | 93 | 88 | 90,6 | N E | neve | |
| 7 | 27. | 5,1 | 27. | 4,4 | 27. | 4,76 | 2,1 | — 2,5 | — 0,18 | 93 | 89 | 90,8 | N O | piog. nev. | |
| 8 | 27. | 4,9 | 27. | 3,8 | 27. | 4,18 | 3,7 | — 0,3 | + 1,70 | 90 | 87 | 89,3 | S O | nev. neb. ser. | 31 |
| 9 | 27. | 7,0 | 27. | 5,0 | 27. | 5,86 | 4,6 | — 1,3 | 1,65 | 90 | 84 | 88,1 | O | nuv. neb. | |
| 10 | 27. | 9,2 | 27. | 7,4 | 27. | 8,32 | 3,9 | — 2,0 | 1,94 | 92 | 87 | 89,4 | S O | nuv. neb. ser. | |
| 11 | 27. | 10,6 | 27. | 9,9 | 27. | 10,22 | 4,6 | — 3,0 | 0,77 | 93 | 79 | 87,4 | N O | ser. nuv. | |
| 12 | 27. | 10,1 | 27. | 9,8 | 27. | 10,02 | 3,5 | — 1,7 | 0,92 | 90 | 81 | 87,4 | E | nuv. piog. neb. | |
| 13 | 27. | 10,5 | 27. | 10,0 | 27. | 10,22 | 4,1 | + 0,5 | 2,30 | 90 | 81 | 86,1 | N N O | nev. pioggia | 14 |
| 14 | 27. | 8,9 | 27. | 7,7 | 27. | 8,15 | 3,4 | 0,8 | 2,12 | 92 | 90 | 91,1 | N | pioggia | |
| 15 | 27. | 6,7 | 27. | 4,7 | 27. | 5,84 | 4,2 | 0,2 | 2,20 | 92 | 88 | 90,0 | S O | pioggia | |
| 16 | 27. | 5,7 | 27. | 4,2 | 27. | 4,81 | 3,5 | 0,2 | 1,86 | 91 | 90 | 90,5 | N | pioggia | 63 |
| 17 | 27. | 9,7 | 27. | 5,9 | 27. | 7,66 | 4,5 | 1,0 | 2,78 | 96 | 90 | 91,6 | S O | piog. nuv. neb. | |
| 18 | 27. | 10,1 | 27. | 9,4 | 27. | 9,71 | 8,5 | 0,7 | 4,60 | 97 | 93 | 95,2 | ESE (3) | nuvolo piog. | |
| 19 | 27. | 9,4 | 27. | 8,8 | 27. | 9,54 | 6,7 | 5,9 | 6,32 | 98 | 95 | 97,0 | N | pioggia nuv. | 57 |
| 20 | 27. | 9,2 | 27. | 7,9 | 27. | 8,62 | 7,3 | 4,6 | 5,93 | 96 | 93 | 94,3 | S O | nuvolo nebbia | |
| 21 | 27. | 9,7 | 27. | 8,8 | 27. | 9,07 | 7,2 | 2,5 | 4,85 | 98 | 95 | 96,3 | S | nuv. piog. neb. | |
| 22 | 27. | 9,4 | 27. | 8,7 | 27. | 9,09 | 6,6 | 4,2 | 5,40 | 96 | 94 | 95,4 | S O | nuv. piog. | 3 |
| 23 | 27. | 9,3 | 27. | 8,8 | 27. | 9,10 | 5,0 | 4,4 | 4,69 | 95 | 92 | 93,8 | E-SE | nev. piog. | |
| 24 | 27. | 9,0 | 27. | 8,5 | 27. | 8,76 | 4,7 | 3,2 | 3,93 | 90 | 84 | 87,4 | E N E | nuvolo | |
| 25 | 27. | 8,0 | 27. | 6,9 | 27. | 7,46 | 5,9 | + 1,0 | 3,45 | 92 | 80 | 86,9 | E S E | sereno | |
| 26 | 27. | 6,2 | 27. | 3,9 | 27. | 5,39 | 6,4 | — 0,5 | 2,95 | 95 | 81 | 88,4 | S S O | sereno | |
| 27 | 27. | 3,2 | 27. | 2,1 | 27. | 2,62 | 5,9 | — 1,1 | 2,40 | 96 | 80 | 87,6 | vario | ser. nuv. nev. | |
| 28 | 27. | 4,6 | 27. | 3,8 | 27. | 4,25 | 5,2 | — 0,8 | 2,22 | 89 | 68 | 77,6 | S E | sereno | |

| | Altezza massima | minima | media | | Declinazione dell'ago magneti ad ore 8 ant. | ad ore 1 po |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Barometro . . | p 27.l 10,6 | p 27.l 2, 1 | p 27.l 7,39 | Dal 1 al 8 | 17° 45'. 26''. 2 | 17° 49'. 19'' |
| Temperatura . | + 8°, 5 | — 3°, 7 | + 2°, 12 | 9 » 16 | 44. 18. 4 | 50. 16. |
| Umidità . . . | 98, 0 | 68, 0 | 90, 04 | 17 » 24 | 43. 26. 6 | 49. 59. |
| | | | | 25 » 28 | 46. 31. 7 | 51. 43. |

Vento dominante in tutto il mese Est — Giorni sereni, n.° 9.

Quantità della pioggia, neve sciolta e nebbia precipitata mill. 197,72.

La massima altezza del barometro ebbe luogo ad ore 11 pom. del giorno 11.

La minima . . . . . » 2 pom. del . . 27.

La massima umidità ebbe luogo ad . . . . . » 8 antem. del . 21.

La minima . . . . . » 1 pom. del . . 28.

Vento dominante alla mattina Nord-Est — Vento dominante alla sera Nord-Ovest.

# INDICE
## DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

### § 1. *Memorie ed Osservazioni originali.*

Bertani. Caso di mancanza di vagina e di utero pag. 444
Bonetti. Esperienze terapeutiche fatte colla monesia. Lettera al Compilatore . . . . . » 646
Cappelletti. Lettere chirurgiche al Compil. degli Annali » 26
Lettera II.ª Riflessioni teorico-pratiche sull'ingresso spontaneo dell'aria nelle vene . . . . . » ivi
Cattanei di Momo. Nuove esperienze dirette a confermare che il calomelano, nell'economia animale vivente, non si cangia in sublimato corrosivo per l'azione dei cloruri alcalini. Lettera al prof. *G. L. Cantù* . . » 440
Generali. Intorno una straordinaria disposizione del nervo pneumogastrico . . . . . » 53
Giacomini. Effetti del solfato di chinina sugli animali, ed avvelenamento pel solfato di chinina nell'uomo sano » 325
. . . . . Risposta alla « Difesa de' globetti del sangue » del dottor *Pari*, e alle Osservazioni del dottor *Bizio* intorno alla sua Memoria sulla natura, sulla vita e sulle malattie del sangue . . . . . » 71
Guarini. Del ganglio genicolare. Lettera al sig. dott. *Pietro Casanova* (con tavola) . . . . . » 255
Mendini. Classificazione dinamica delle febbri intermittenti, e ulteriori dilucidazioni sulla sede delle stesse . » 477
Pagani. Osservazioni pratiche sulla litrotripsia . » 163, 651
Perini. Considerazioni intorno alla storia prammatica della medicina di *Curzio Sprengel*, edita dal dott. *F. Freschi* di Piacenza . . . . . » 508
Petrali. Sull' essenza delle deformità articolari curabili colla tenotomia. Lettera al Compilatore, nella quale si dà un'analisi critica della Memoria di *Guérin* « Sull' eziologia del piede torto ». . . . . » 578
Portal. Riflessioni sopra un ascesso al fegato complicato da idatidi . . . . . » 5
Schivardi. Elogio del cav. *Giacomo Locatelli*, professore di clinica medica in Milano . . . . . » 276
Signoroni. Di una forma singolare di spina ventosa e di un risegamento della mascella inferiore (con tavola) » 457
Trezzi e Vittadini. Considerazioni medico-legali sull' essiccamento del cordone ombellicale . . . . . » 241
Turchetti. Sull'odore specifico del sangue . . . . » 48

### § 2. *Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.*

Amussat. Tenotomia linguale applicata alla cura della balbuzie . . . . . » 648

Andral e Gavarret. Delle variazioni del sangue nelle diverse malattie . . . . . pag. 396
Barrett. Puntura dell' arteria brachiale guarita colla compressione . . . . . » 208
Benvenisti. Dissertazione anatomica sui ganglii . . . » 442
Biot. Dell' uso che si può fare dei caratteri ottici come mezzo immediato per diagnosticare il diabete zuccherino . . . . . » 406
Boer. Modo di preparare le sanguisughe già state usate per farne la riapplicazione . . . . . » 425
Brunzlow. Comparsa contemporanea di vajuolo, vajuolo modificato, e varicella in uno stesso individuo . » 216
Bucci e Speroni. Elenco sommario delle operazioni di alta chirurgia eseguite nel decorso dell' anno 1839 nell'Arcispedale di San Spirito in Sassia . . . . » 235
Bufalini. Osservazioni e considerazioni intorno alle febbri » 260
Cefali. Midriasi idiopatica curata colla segale cornuta » 193
Chew. Caso di mancanza dell' utero . . . . . » 439
Davies. *Practical Remarks*, etc. — Osservazioni pratiche sulla virtù terapeutica dell' iodio applicato localmente . . . . . » 233
De Giacomo. Lue purulenta estinta col muriato di calce » 190
Delle Chiaje. Intorno un mostro rinencefalo umano monocolo . . . . . » 191
. . . . . Straordinaria dilatazione dell'esofago umano » 202
Eberle, Schwann e Wasmann. Sulla *pepsina*, il principio della digestione . . . . . » 219
Eisenmann. Sugli esantemi e sugli enantemi: in risposta alle obbiezioni fatte a questa distinzione da *Albers* » 436
Fabre. *Dictionnaire des dictionnaires*, etc. Dizionario dei Dizionarii di Medicina francesi e stranieri, o Trattato compiuto di medicina e chirurgia pratiche. Vol. I e II . . . . . » 213
Fario, Zantedeschi e Beruti. Esperienze sull'esistenza delle correnti elettro-fisiologiche negli animali a sangue caldo . . . . . » 296
*Commentarii Istituti Bononiensis, etc.* — Nuovi Commentarii dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna. T. IV (Continuazione della p. 147 del presente volume) . . . . . » 305
Baroni. Della guarigione di una frattura dell' omero congiunta alla lussazione omero-scapolare, e di un nuovo metodo per togliere la detta lussazione . . . . » ivi
Bertoloni. Di alcune piante che fioriscono nella provincia di Guatimala in America . . . . . » 321
Calori. Di un feto umano monocolo . . . . . » 316
Fenger. *Quid faciant aetas*, etc. — Dell' influenza che hanno l'età e le stagioni sulla frequenza e lunghezza delle malattie nell' uomo adulto . . . . . » 603
Filippini-Fantoni. Osservazioni cliniche intorno all' azione terapeutica del loglio temulento . . . . . » 422
Frabboni. Storia di un timo del peso di circa quattro libbre . . . . . » 419

Gattei. Cenni su d' una malattia della faccia; metodo facile per guarirla . . . . . pag. 420
Gluge. Ricerche microscopiche ed esperimantali sull'ammollimento del cervello . . . . . » 224
Godefroy. Operazione cesarea, con cucitura dell' utero, seguita da guarigione . . . . . » 212
Grossheim. Osservazioni sul dolore al dorso che accompagna le febbri intermittenti . . . . . » 214
Guislain. *Traité sur les Phrénopathies*, etc. — Trattato sulle Frenopatie o nuova dottrina delle malattie della mente, appoggiata ad osservazioni pratiche e statistiche, ecc. . . . . » 545
Halpin. Nuovo metodo di cura della retroversione dell' utero . . . . . » 189
Henderson. Acetato di piombo usato nella bronchite . » 210
Hoffmann. Caso di crampo della lingua . . . . . » 214
Hunt, Beattie, ed altri. Sull'uso del chinino ad alta dose nella cura della febbre gialla . . . . . » 650
Jobert de Lamballe. Legatura della carotide primitiva per ottenere la guarigione di un tumore erettile dell'orbita; con alcune esperienze sugli animali per verificare l' influenza delle due carotidi . . . . . » 415
Kearney. Operazione eseguita in caso di anchilosi dell'articolazione dell'anca colla coscia . . . . . » 652
Lawrie. Sugli effetti velenosi e nocivi dall' uso dell'idriodato di potassa e dell' ioduro di amido . . . . » 196
Levy. Sul trismo dei neonati . . . . . » 428
Lohmeyer. Risultamenti della rivaccinazione dell'armata Prussiana, nel 1839 . . . . . » 217
Mazade. Osservazioni sull' uso delle frizioni mercuriali ad alta dose nella cura della meningite . . . » 229
*Mémoires de l'Académie*, etc. — Memorie dell'Accademia Reale di Medicina di Parigi. T. VIII . . . . » 147
Thorstensen. Dei morbi comunissimi nell'Islanda . » 148
Mojon. Sulla tenotomia oculare . . . . . » 654
Munchmeyer. Della ipertrofia del cervello . . . . » 179
*Necrologia*. — Giovanni - Stefano - Domenico Esquirol » 237
*Agostino-Giacomo* Landré-Beauvais . . . . . » 658
*C. F.* Graefe . . . . . » 659
Notizie bibliografiche . . . . . » 231
Malarasi. Manuale dei casi più urgenti in medicina. » 656
Caliga. Manuale per la conservazione dei denti, e modo di curarne le malattie . . . . . » 657
*Novi Commentarii Istituti Bononiensis*, etc. — Nuovi Commentarii dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna. T. IV (Art. 1.°) . . . . . » 107
Pistorini. Della febbre metastatica, e del metodo curativo di essa . . . . . » 123
Venturoli. Storia di singolare aneurisma . . . . » 109
Osservazioni meteorologiche del mese di dicembre 1840 » 240
Idem del mese di gennajo 1841 » 456
Idem del mese di febbrajo . . » 660

Ogden. Idrope dell'ovaia guarita colla paracentesi per la via della vagina . . . . . pag. 209
Pacini. Nuovi organi scoperti nel corpo umano . . » 600
Pari. Difesa sperimentale e ragionata de' globetti del sangue recentemente combattuta dal prof. *Giacomini*, e applicazione di nuove nozioni sui medesimi alla fisiopatologia . . . . . » 60
Parisot e Robine. *Essai sur les falsifications, etc.* — Saggio sulle falsificazioni che si fanno subire alle farine e al pane, e sui mezzi di riconoscerle . . » 409
Parry. Operazione per togliere una deformità conseguente a frattura male unita . . . . . » 427
Remack. Sulle funzioni de' nervi gangliari . . . . » 434
Renault e Bouley. Morva acuta contagiosa sviluppatasi per una injezione di pus nelle vene . . . . . » 185
Ricord. Nuovo metodo per la cura radicale delle varici, e specialmente del varicocele . . . . . » 429
Rokitansky. Casi singolari di malattie della faringe e dell' esofago . . . . . » 204
Sachero. Sulle acque minerali acidulo-saline di S. Vincenzo nella Valle di Aosta (in Piemonte) . . » 226
Ségalas. Rammollimento spontaneo di una pietra in vescica . . . . . » 418
Syme. Gangrena delle dita e di un piede in una vecchia, con considerazioni sulla cura conveniente alla gangrena . . . . . » 430
Sperino. Guarigioni di midriasi idiopatico operate colla segale cornuta . . . . . » 226
Stokes. Pustole vaccine prodotte nell' uomo coll' innesto del pus del giavardo (*grease*) . . . . . » 194
Warren. Sulla ipertrofia delle tonsille accompagnata da deformità del petto . . . . . » 425
Willis. *Urinary diseases*, etc. — Trattato delle malattie orinarie e della cura di esse. (Fine dell'Estratto) » 533
Cap. VIII. Sulla formazione e svolgimento dei calcoli orinarii (*Urolithiatis*) . . . . . » ivi
Cap. ultimo. Dei disordini funzionali degli organi che secernono l' orina . . . . . » 540

---

## *Errata Corrige.*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pag. 242 | lin. 31 | in luogo di | beaus | leggasi | béans |
| » 245 | » 25 | » | dènno | » | dànno |
| » 262 | » 23 e altrove | » | *Buffalini* | » | *Bufalini* |
| » 436 | in nota | » | patite. | » | patet. |

FINE DEL VOLUME XCVII.